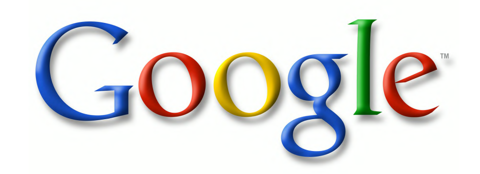
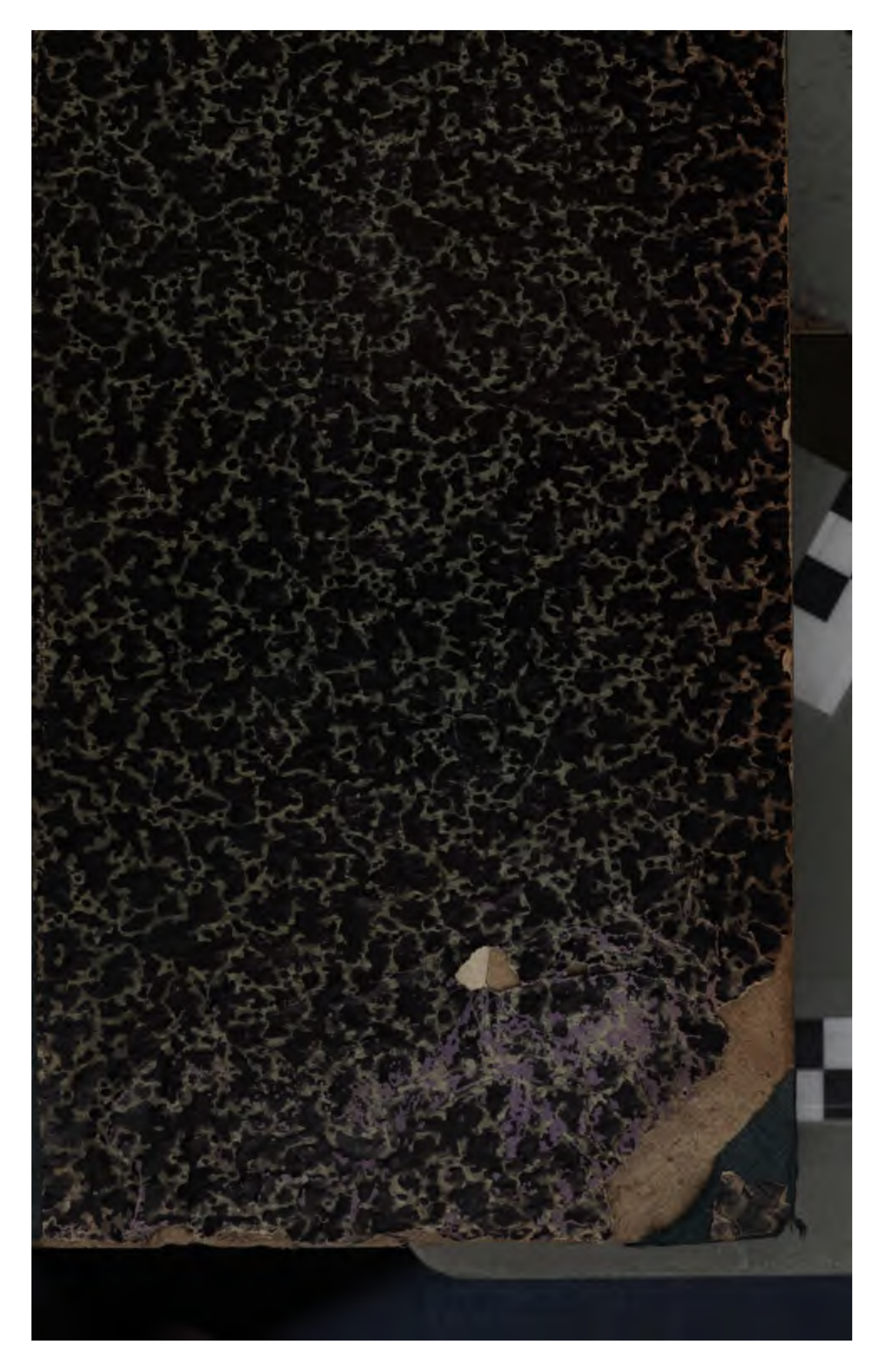






ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redactions-Commission:

R. Hartmann, R. Virchow, A. Voss.



Zwölfter Band.

1880.

Mit 17 lithographirten Tafeln.

BERLIN.

Verlag von Paul Parey.

1880.



Inhalt.

Miscellen und Bücherschau.

Das Inhalts-Verzeichniss über die Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft nebst Namen- und Sach-Register findet sich am Schlusse des Bandes hinter den Verhandlungen.



Verzeichniss der Tafeln.



Verzeichniss der Holzschnitte.

Zeitschrift für Ethnologie.

Verhandlungen der anthropologischen Gesellschaft.



Ueber einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel und über die Anwendung der statistischen Methode in der ethnischen Craniologie,

von

Rudolf Virchow.

In einer akademischen Abhandlung „über einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel. Berlin 1875" habe ich einige Besonderheiten in der Bildung der Schläfen-, der Hinterhaupts- und der Nasen-Gegend erörtert, welche theils ein Stehenbleiben der Entwickelung auf niederen Fötalzuständen, theils eine Richtung derselben auf thierähnliche, übrigens nicht etwa bloss affenähnliche Zustände anzeigten. Die Frage, ob derartige Zustände sich nur bei gewissen, namentlich niederen Menschenrassen fänden, war schon von früheren Beobachtern im verneinenden Sinne entschieden worden. Auch meine eigenen Untersuchungen bestätigten den Ausspruch, dass derartige Zustände sich gelegentlich bei allen möglichen Rassen finden. Indess schien mir damit die Untersuchung nicht beendet zu sein.

Das Offenbleiben der Sutura transversa occipitis — einer der Gegenstände, welche ich in obiger Abhandlung im Einzelnen behandelt habe, — kommt unzweifelhaft „gelegentlich" bei den verschiedensten Rassen oder, sagen wir hier lieber, Volksstämmen vor. Aber sicherlich ist ein solches Vorkommen im Ganzen höchst selten. Nun hatte Hr. v. Tschudi diesen Zustand bei altperuanischen Schädeln so häufig gefunden, dass er den durch die persistirende Naht abgetrennten oberen Theil der Hinterhauptsschuppe mit dem Namen des Os Ingae, (oder, wie man gewöhnlich geschrieben hat, Incae) belegte und ihn als eine Eigenthümlichkeit des altperuanischen Stammes bezeichnete. Auch hier hatte sehr bald eine ausgedehntere Untersuchung in europäischen Museen befindlicher Peruanerschädel ergeben, dass das Os Incae keine allgemeine Eigenschaft aller Peruanerschädel sei, dass es also keineswegs ein constantes Merkmal im Sinne der Zoologie darstelle. Damit hatte man sich denn um so mehr beruhigt, als „gelegentlich" ein Os Incae bei ganz differenten, z. B. bei europäischen Individuen, angetroffen wird. Es liegt jedoch auf der Hand, dass die Untersuchung in dieser

Weise keineswegs abgeschlossen werden durfte. Denn es war sehr wohl möglich, dass die Persistenz der von mir als Sutura occipitis transversa bezeichneten, ursprünglich fötalen Naht an Schädeln von Alt-Peruanern häufiger vorkommt, als an Schädeln anderer Nationalität, und selbst wenn sie nicht bei Alt-Peruanern überhaupt häufiger vorkommt, so blieb noch immer die Möglichkeit, dass sie bei gewissen oder auch nur bei einem altperuanischen Stamme häufiger war, während sie es nicht war bei anderen.

Auch bei erneuter, durchaus sachlicher Erwägung scheint mir dieser Gedankengang fehlerfrei. Denn das bloss „gelegentliche“ Vorkommen gewisser Rassenmerkmale hat überhaupt keinen anderen Werth, als dass es uns zwingt, die Frage nach dem Zustandekommen des Merkmals in schärferer Weise aufzuwerfen. So kommen auch in Europa, und zwar unter Verhältnissen, welche jeden Gedanken an eine Vermischung der Vorfahren (wenigstens innerhalb sehr langer Zeiträume) und an ein erbliches Erscheinen atavistischer Merkmale ausschliessen, so dunkel gefärbte Individuen vor, dass man sie mit Mulatten oder selbst mit hellfarbigen Negern vergleicht. Umgekehrt kommen unter schwarzen Stämmen ausnahmsweise so weisse Individuen vor, dass man sie für wirkliche Weisse halten könnte, wenn nicht andere wesentliche Merkmale ihren wahren Rassencharakter unzweideutig zu erkennen gäben. Freilich könnte, je nachdem man den Stammbaum des Menschen construirt, der eine in der Dunkelfarbigkeit eines weissen Mannes ein Zeichen der ursprünglichen Abstammung aller Weissen von dem schwarzen Urmenschen sehen, der andere in der weissen Hautfärbung eines Negerkindes einen Beweis für die Ansicht finden, dass der ursprünglich weisse Mensch nur durch äussere Medien bestimmt worden sei, sich strichweise in einen Schwarzen zu verwandeln, so dass in dem weissen Negerkinde ein gesetzmässiger Atavismus zur Erscheinung gelange. Das nimmt man jedoch nicht an; vielmehr ist alle Welt einverstanden, dass diese Ausnahmefälle Abweichungen und daher individuell zu erklären sind.

Dieses Beispiel lehrt, wie wenig an sich aus „gelegentlichen“ Einzelvorkommnissen zu folgern ist. Wie ich schon zu wiederholten Malen, und auch in der citirten Abhandlung entwickelt habe, so ist in solchen Fällen zunächst immer zu untersuchen, ob eine pathologische Erscheinung vorliegt. Der Umstand, dass auch pathologische „Merkmale“ sich erblich fortpflanzen können, erschwert die Entscheidung in hohem Maasse, aber niemand wird desshalb zu dem Schlusse kommen dürfen, dass pathologisch und atavistisch unter Umständen identisch sind. Atavismus bedeutet nicht Erblichkeit schlechthin, sonst bedürfte es nicht eines neuen Kunstausdruckes. Atavismus bedeutet vielmehr oder sollte bedeuten nur einen Fall unter den vielen, welche unter dem Begriff der Erblichkeit zusammengefasst werden, nehmlich das Wiederhervortreten von Merkmalen, welche einer früheren Generation eigenthümlich waren, unter Ueberspringung zwischenliegender

Generationen, in einer späteren, und zwar auf Grund eines typischen Entwickelungsgesetzes. Die Haemophilie (Haemorrhaphilie), in welcher keinerlei typisches Gesetz zur Erscheinung kommt, ist daher kein Atavismus, obwohl sie nicht bloss erblich ist, sondern auch unter Ueberspringen von Generationen sich fortpflanzt[1]). Es liessen sich zahllose ähnliche Beispiele aus der Pathologie beibringen, indess genügt dieses eine wohl, um zu zeigen, dass ein eminent pathologisches Verhältniss unter dem Anschein des Atavismus auftreten kann, ohne doch in Wirklichkeit dadurch etwas von seinem pathologischen Charakter einzubüssen. So kann auch Pigmentmangel (Leukopathie) und Pigmentexcess (Melasma) ein pathologisches Ereigniss sein, ohne dass daran irgend ein Schluss auf Atavismus oder Descendenz geknüpft werden dürfte.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit ein Paar Bemerkungen über die Mikrocephalie einschieben. Es ist bekannt, dass ich von Anfang an gegen Hrn. C. Vogt, der in den Mikrocephalen atavistische Erscheinungen, Affenmenschen, erblickte, den pathologischen Charakter dieser Bildung betont habe. Unter meinen Argumenten befand sich auch eins, welches vielleicht nicht allgemein zutreffend ist. Ich hob hervor, dass die Mikrocephalen durchweg steril seien, dass sich also eine ursprüngliche Rasse von lauter Mikrocephalen nicht denken lasse. Nun hat neulich Hr. Jagor der anthropologischen Gesellschaft eine Mittheilung über gewisse Fakirs im Punjab gemacht, welche geeignet scheint, die Existenz fruchtbarer Mikrocephalen zu erweisen (diese Zeitschr. 1879, Bd. XI., Verhandl. der Gesellsch. S. 237). Diese, unter dem Namen der Chua (Rattenköpfe) bekannten Leute sollen schon seit dem XVI. Jahrhundert sich erblich fortpflanzen. Nach den dort mitgetheilten Angaben des Dr. Johnston muss man annehmen, dass die Chua nicht bloss formell, sondern auch materiell den eigentlichen Mikrocephalen ganz nahe stehen, wenn sie nicht ganz und gar zu denselben gehören. Die Thatsache ist gewiss sehr bemerkenswerth, und ich will nicht anstehen, auf ihre Bedeutung nachdrücklich hinzuweisen, wenngleich sie gegen mich gebraucht werden kann. Für mich beweist sie nichts, als was ich auch schon durch anderweitige Beobachtungen ermittelt habe, nämlich dass es unter den Mikrocephalen Gradationen von „schweren und leichten Fällen“, wie wir Pathologen sagen, giebt. Neu ist, dass Mikrocephalen leichteren Grades sich fortpflanzen können. Aber folgt daraus mehr, als aus der Thatsache, dass bei einer Hühnerrasse eine Exencephalie sich erblich fortpflanzt? Auch die erbliche Mikrocephalie ist pathologisch und nicht atavistisch.

Schon aus dem Umstande, dass ich Patholog von Fach bin, folgt bei mir eine grosse Abneigung, dem Atavismus irgend eine Concession zu machen, welche nicht absolut nothwendig ist. Auch darf ich wohl sagen,

1) Man vergleiche darüber mein Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Frankfurt a. M. 1854. Bd. I., S. 268.

dass ich mich recht oft und recht nachdrücklich des Lehrsatzes unseres alten Meisters Morgagni erinnere: non numerandae, sed perpendendae sunt observationes. Trotzdem erkenne ich willig an, dass auch die Statistik ihr Recht hat, vorausgesetzt freilich, dass die einzelnen Fälle, welche summirt werden, vorher im Einzelnen geprüft worden sind. Ja, es giebt gewisse Arten der Untersuchung, welche ohne statistische Prüfung überhaupt nicht zu einem sicheren Abschlusse gebracht werden können. Nirgends ist diess mehr der Fall, als in der Ethnologie. Die Zuverlässigkeit der ethnologischen Untersuchungen wächst mit der Zahl der untersuchten Fälle. Die Unsicherheit ist um so grösser, je mehr die Untersuchung sich auf Einzelbeobachtungen stützt. Darüber sollte nicht füglich eine Meinungsverschiedenheit bestehen.

Wenn trotzdem bis in die neueste Zeit hinein auch die bedeutendsten Ethnologen gegen diesen Grundsatz gesündigt haben und immer wieder sündigen, so darf man nicht übersehen, dass die Verführung sehr nahe liegt. Blumenbach war gewiss ein vorsichtiger und überlegender Forscher, und doch hat er seine Decades craniorum fast ausschliesslich aus Einzelbeobachtungen zusammengesetzt. Wahrscheinlich würde er es anders gemacht haben, wenn er über grösseres Material zu verfügen gehabt hätte. Aber in Wirklichkeit besass er oft genug nur einen einzigen Schädel von einer Rasse oder einem Volksstamm, und er war sehr froh darüber, diesen einen zu haben. Auch hielt ihn der Umstand, dass er keine weitere Controle durch Vergleichung ausüben konnte, nicht davon ab, die Abbildungen solcher Einzelschädel zu veröffentlichen. Man mag das Bedenkliche eines solchen Verfahrens offen zugestehen, aber man sollte doch nicht übersehen, dass ohne dasselbe die Grundlagen einer osteologischen Rassenkenntniss wahrscheinlich sehr viel später gelegt, und das allgemeine Interesse für die Ethnologie überhaupt erst nach langer Zeit erweckt worden wäre.

Wir wissen gegenwärtig recht gut, zu wie groben Irrthümern diese mehr casuistische Methode in der Ethnologie führen kann, und es ist keine neue Weisheit, wenn man davor warnt, die ethnische Craniologie auf einer grösseren Basis, auf umfassenden Summen von Einzelfällen aufzubauen. Aber kann man die Forderung stellen, die Ethnologen sollten nun alle jene Untersuchungen liegen lassen, bei welchen sie sich nicht auf ein umfassendes Material stützen können? Damit würde der prähistorischen Ethnologie nahezu der grösste Theil ihres gegenwärtigen Gebietes verschlossen. Und wie klein würde die Zahl der Volksstämme werden, für welche ein auch nur annähernd grosses Material vorhanden ist, um zulässige Schlüsse zu ziehen! Wir sollten daher, wie mir scheint, nicht mehr verlangen, als zu leisten ist. Weder die prähistorische, noch die ethnologische Untersuchung können warten, bis für jeden Volksstamm umfassende Materialien gesammelt sind. Im Gegentheil, es liegt in unser Aller Interesse, die Untersuchungen und Veröffentlichungen zu fördern, ja sogar sie zu provociren, denn dadurch

allein ist es oft möglich, das Massen-Material zu gewinnen, dessen man benöthigt ist. Haben wir dasselbe, dann hat es natürlich keinen Anstand, die Statistik in das Feld zu führen.

Als ich meine kleine Abhandlung „über gewisse Merkmale niederer Menschenrassen“ niederschrieb, war ich mir wohl bewusst, dass mein Material ein sehr mässiges war. Ich behandelte keineswegs, wie Blumenbach, isolirte Fälle; im Gegentheil, ich richtete meine Fragen hauptsächlich auf solche Punkte, wofür mir eine gewisse Fülle von Schädeln zu Gebote stand, oder wo ich die Mangelhaftigkeit meines eigenen Materials durch ausgiebigere literarische Nachhülfen ausgleichen konnte. So gelangte ich zu Schlussfolgerungen und Ergebnissen, denen ich einen gewissen statistischen Werth beilegte.

Gegen diese Auffassung hat sich mit grosser Energie Hr. Stieda erhoben. In einer Abhandlung, welche sich allerdings nur mit dem einen der von mir behandelten Gegenstände, dem Processus frontalis squamae temporalis, beschäftigt (Archiv für Anthropologie 1879. Bd. XI., S. 107), bemängelt er meine Statistik als auf viel zu kleinen Zahlen beruhend; er steht sogar nicht an, meiner Berechnung und dem daraus gezogenen Schlusse „auch nicht den geringsten Werth zuzuerkennen“ (S. 119). Härter kann man eine Arbeit, welche doch nicht ganz geringe Mühe gemacht hat, nicht verurtheilen.

Ich könnte dagegen sagen, dass meine Arbeit wenigstens den Werth gehabt hat, die Aufmerksamkeit einer Reihe sehr ernster Forscher auf Gegenstände zu lenken, denen sie bis dahin gar nicht oder doch nur in sehr untergeordnetem Maasse zugewendet war. Hr. Stieda selbst hat die Mühe nicht gescheut, das ihm zugängliche Material in der von mir begonnenen Richtung zu untersuchen. Das sollte man also wenigstens anerkennen, dass meine Schlüsse eine ethnologisch bemerkenswerthe Frage in den Vordergrund des Interesses gestellt haben. Und da Hr. Stieda mit seinem Material diese Frage auch nicht definitiv beantworten konnte, so wird man selbst vom Standpunkt einer so herben Kritik aus wohl zugestehen müssen, dass die Frage noch immer als ein Problem dasteht.

Für mich wäre das freilich nur ein kleiner Trost. Obwohl ich mir bewusst war, dass ich die gestellte Frage nicht gelöst hatte, so hatte ich doch die unbescheidene Vorstellung, in einzelnen Richtungen etwas zu ihrer Lösung beigetragen zu haben. Da ich durch weitere Studien von dieser Vorstellung nicht zurückgekommen, sondern vielmehr darin bestärkt worden bin, so fühle ich mich um so mehr verpflichtet, den Angriff des Hrn. Stieda zurückzuweisen, als es sonst leicht geschehen könnte, dass das Interesse an der Fortsetzung dieser Untersuchungen bei Anderen geschwächt werde. Wollen wir zur Wahrheit durchdringen, so bedarf es auch hier gemeinsamer Arbeit.

Was verlangt Hr. Stieda? Nach seiner Meinung giebt in Bezug auf

den Stirnfortsatz nur Hr. Calori „ein durchaus brauchbares Material“, indem derselbe 1013 Schädel von Italienern als Grundlage seiner Zählung vor sich hatte. „Erst wenn von Schädeln anderer Nationen ähnliche Massenzählungen vorliegen, dann kann aus dem Vergleiche ein sicherer Schluss gezogen werden!“ (Stieda a. a. O. S. 121). Dagegen lässt sich zunächst sagen, dass auch 1013, oder sagen wir kurzweg 1000 Schädel noch kein sicheres Resultat ergeben. Wer steht dafür, dass Hr. Calori, wenn es ihm gelingen sollte, ein zweites Tausend italienischer Schädel zur Zählung zusammenzubringen, nicht ganz andere Zahlen findet? Bei dem ersten Tausend fand er 8 solcher Schädel, bei dem zweiten wird er vielleicht 16 oder vielleicht nur 4 finden. Wer kann das wissen!

Aber konnte denn Hr. Stieda überhaupt glauben, ich hätte mit meiner Statistik beabsichtigt, sichere Schlüsse vorzubereiten, durch welche das Procentverhältniss des Vorkommens des Stirnfortsatzes für jede der von mir behandelten Rassen oder Volksgruppen in absoluter Weise festgestellt werden sollte? Wenn man jemanden eine solche Absurdität in die Schuhe schiebt, so ist es leicht, ihn zum Fallen zu bringen. Was ich mit meinen Procentzahlen beabsichtigte, war nichts, als der Versuch, anstatt der Ausdrücke „häufig“, „selten“ u. s. f., an der Stelle oft sehr willkürlicher Schätzungen bestimmte, thatsächlich ermittelte Zahlen zu geben, also Zahlen von nur relativem Werthe. Diese Zahlen dienten mir zur Vergleichung der verschiedenen Rassen und Stämme und zur Aufsuchung einer Skala der Häufigkeit.

Was thut nun Hr. Stieda zur Prüfung dieses Verfahrens? Er untersucht 176 Schädel der Dorpater und 388 Schädel der Petersburger anatomischen Sammlung, im Ganzen 564, und stellt fest, wie oft bei denselben der Stirnfortsatz und gewisse andere verwandte Abweichungen vorkamen. Diese Schädel werden in ethnische Gruppen eingetheilt und für jede derselben wird die Zahl der mit einem Stirnfortsatz versehenen Schädel ermittelt. Das Ergebniss ist nach der eigenen Angabe des Hrn. Stieda für die Beantwortung der gestellten Frage ohne Bedeutung. Der einzige positive Schluss, zu dem er bei der Vergleichung seiner Ergebnisse mit denen anderer Beobachter kommt, ist das, „dass das Procentverhältniss des Vorkommens mit dem Grösserwerden des Beobachtungsmaterials geringer wird, offenbar weil die auf kleine Mengen leicht einwirkenden Zufälligkeiten bei grossen Massen ausgeschlossen sind.“ (a. a. O. S. 120). Eine sonderbare Statistik! Warum sollen denn die Zufälligkeiten auf kleine Mengen nicht auch so einwirken können, dass das Procentverhältniss mit dem Kleinerwerden des Beobachtungsmaterials kleiner wird? Die Zufälligkeiten des Hrn. Stieda müssten die Eigenschaften von regelmässigen Ereignissen haben, wenn sie immer in demselben Sinne wirkten. Dies ist aber in Wirklichkeit keineswegs der Fall, wie eine kurze Analyse seiner eigenen Aufstellung ergiebt. Er führt nämlich auf:

unter	176	Schädeln	(Dorpat)	12	mit Stirnfortsatz	= 6,7 pCt.,
„	388	„	(Petersburg)	12	„ „	= 3,0 „
„	1074	„	(Calori)	12	„ „	= 1,1 „
„	1100	„	(Allen)	23	„ „	= 2,0 „
„	4000	„	(Gruber)	60	„ „	= 1,5 „

Schon diese Zusammenstellung zeigt, wie oberflächlich Hr. Stieda argumentirt. Wenn Hr. Gruber bei einem Material von 4000 Schädeln 1,5 pCt. und Hr. Calori bei nur 1074 Schädeln 1,1 pCt., also nur um 0,4 pCt. weniger findet, so liegt doch auf der Hand, dass die Zahl der Schädel über das Procentverhältniss nicht entscheidet. Differenzen von noch nicht ½ pCt. können doch überhaupt nicht in Betracht kommen. Hätte Hr. Stieda die von ihm untersuchten Schädel der beiden ersten Reihen (Dorpat und Petersburg) zusammengezählt, so würde er unter 564 Schädeln 24 mit Stirnfortsatz, also 4,2 pCt. erhalten haben, demnach um 1,2 pCt. mehr, als die kleinere Zahl der Petersburger Schädel ihm ergeben hat.

Dass der Zufall bei grossen Summen sich vermindert, ist richtig, aber daraus folgt nicht das Mindeste für die Beurtheilung der kleinen Summen. Wenn die Sammlung der Petersburger Universität 3 pCt. Schädel mit Stirnfortsätzen, dagegen die gleichfalls in Petersburg zusammengebrachte Sammlung des Hrn. Gruber nur 1,5 pCt., also genau die Hälfte, enthielt, so kann diese Differenz dem Zufall zur Last fallen. Will man diesen Zufall eliminiren oder wenigstens in seiner Bedeutung verkleinern, so wird man doch nicht so verfahren, dass man die kleinere Sammlung der Petersburger Universität bei Seite lässt und die grössere des Hrn. Gruber als maassgebend betrachtet; vielmehr würde dann jeder gute Statistiker die Zahlen beider Sammlungen vereinigen und das Gesammtergebniss ermitteln. Dann erhält man auf 4388 Schädel schon 72 mit Stirnfortsatz = 1,64 pCt., also schon um 0,14 pCt. mehr, als für 4000 Schädel. Und hätte Hr. Stieda auch noch die Dorpater Sammlung hinzugenommen, so wäre er auf 4564 Schädel, darunter 84 mit Stirnfortsatz = 1,84 pCt. gekommen. Damit wären freilich immer noch nicht die 2 pCt. der nur 1100, von Hrn. Allen untersuchten Schädel erreicht worden, aber man wäre ihnen doch recht nahe gekommen.

Indess die von mir aufgeworfene Frage bezieht sich nicht auf die Frequenz des Stirnfortsatzes überhaupt, sondern auf die relative Frequenz desselben in einzelnen Rassen und Volksstämmen. Es hat daher wenig Werth, grosse Schädelsammlungen ohne Rücksicht auf die Nationalität der Schädel zur Vergleichung heranzuziehen; es hat auch wenig Werth, kleine Schädelsammlungen in dieser Weise summarisch zu behandeln. Selbst wenn eine Schädelsammlung ganz und gar einer einzigen Nationalität angehörte, würde doch immer erst festzustellen sein, wie sie entstanden ist. Die wenigsten Schädelsammlungen, namentlich an anatomischen Anstalten, entstehen so, dass man unterschiedslos die Köpfe aller vorkommenden Leichen macerirt und aufbewahrt; vielmehr wählt man gern für die Aufbewahrung die bes-

seren und durch irgend welche Besonderheiten ausgezeichneten Köpfe aus. In der Regel wird man daher annehmen können, dass jede anatomische Sammlung mehr Schädel mit Persistenz der Frontal- oder der Occipitalnaht oder mit Obliteration der Pfeil- oder Kranznaht besitzt, als in der betreffenden Bevölkerung vorkommen. Hier spielt weniger der Zufall, als die Absicht mit, und man würde sehr bedenklich handeln, wenn man die Schädel der anatomischen Sammlungen ohne weitere Sonderung und Kritik als ein sicheres Material zu einer Statistik der Schädelformen oder gar der Schädelabweichungen betrachten wollte.

Ganz anders verhält es sich mit den ethnologischen Schädelsammlungen, mögen sie nun in anatomischen oder in besonderen ethnologischen Sammlungen oder im Privatbesitz sein. Hier ist man nur ausnahmsweise in der Lage, zu wählen; in der Regel nimmt man, was man bekommen kann, und obwohl auch hier der Zufall arg mitspielen kann, so ist doch die noch viel mehr fälschende (im guten Sinne) Absicht ausgeschlossen. Zum Mindesten haben wir hier eine Fehlerquelle weniger.

Die Art der Benutzung, welche Hr. Stieda mit seinem Material vorgenommen hat, ist aber noch in einer anderen Beziehung zu bemängeln. Wenn es sich darum handelt zu prüfen, ob irgend eine Nationalität den Stirnfortsatz häufiger besitzt, als eine andere, so hat es nicht den mindesten Werth, für jede einzelne Sammlung zu ermitteln, wie häufig bei den zufällig in dieser Sammlung befindlichen Schädeln einer bestimmten Nationalität sich der Stirnfortsatz findet. Dagegen hat es grossen Werth, die einer bestimmten Nationalität angehörenden Schädel aus allen zugänglichen Sammlungen zusammenzunehmen, und zu berechnen, welches Procentverhältniss sich aus dieser Summe ergiebt. So hatte ich es in meiner Arbeit gemacht. Hr. Stieda macht es umgekehrt. Hätte er das Material, welches ihm meine Arbeit bot, nicht bloss in dem literarischen Theile, sondern auch in dem von mir gelieferten thatsächlichen Material, seinen Erörterungen zu Grunde gelegt; hätte er also für jede der vorkommenden Nationalitäten die von mir gelieferten Zahlen mit den von ihm selbst gefundenen vereinigt, so würde dadurch der gefürchtete Zufall schon wieder eine gewisse Beschränkung erfahren haben und die Untersuchung hätte wenigstens einen kleinen Fortschritt gemacht. So aber hat er seine ganze Befriedigung in der Negative gefunden.

Es gewährt ihm eine grosse Genugthuung, zu erwähnen, dass in der Dorpater Sammlung unter 5, und in der Petersburger unter 6 deutschen Schädeln je einer mit einem Stirnfortsatz befindlich ist. Also unter 11 Schädeln 3 mit Stirnfortsätzen! Das giebt 27,2 pCt.! In der That, eine richtige Rechnung. Wäre nur ein deutscher Schädel dagewesen und hätte dieser (zufällig oder absichtlich ausgewählt?) einen Stirnfortsatz, so würde das 100 pCt. ergeben. Aber hätte es denn viel Mühe gemacht, wenn Hr. Stieda sich nach anderen Publikationen über deutsche

Schädel umgesehen und diese mit in Rechnung gestellt hätte? Ich will nur beiläufig erwähnen, dass sich in seiner Liste aus der Petersburger Sammlung auch 2 „Allemannen“ finden, die man doch sonst als Deutsche zu betrachten pflegt, und in der Dorpater Sammlung 1 Friese und 1 Holländer, die bei kleinem Material der Erörterung über germanische (denn um diese, und nicht um deutsche handelt es sich) Schädel wohl hätten hinzugenommen werden können. Dann würde sich unter 15 Schädeln die Zahl der Stirnfortsatz-Schädel schon auf 3 = 20 pCt., also um mehr als 7 pCt. reducirt haben.

Wir werden später sehen, welche Zahlen sich bei einer ausgiebigeren Benutzung herausstellen, und wie sich dagegen das Verhältniss anderer Rassen gestaltet. Hier möchte ich nur Einspruch erheben gegen eine solche Art der Kritik. Hr. Stieda muss wissen, dass es unmöglich ist, selbst bei der höchsten Anstrengung aller Kräfte, für jeden Volksstamm oder auch nur für jede Nationalität 1000 Schädel zusammenzubringen, und dass es eine ganz unzulässige Forderung ist, die Untersuchungen auf dem Gebiete der Ethnologie in reine Massenuntersuchungen zu verwandeln. In welcher Zeit sollte es möglich sein, 1000 Australierschädel zu sammeln? Oder wer könnte glauben, dass es jemals gelingen wird, 1000 Tasmanierschädel zusammenzubringen? Bei der ethnischen Craniologie handelt es sich doch nicht bloss um den Stirnfortsatz. Lassen sich die besonderen Verhältnisse der Temporalgegend erst durch eine solche Massenuntersuchung ermitteln, so sollte man meinen, dass die Verhältnisse der Frontal- oder Occipitalgegend, der Nase oder des Unterkiefers nicht minder grosse Summen erforderten. Mit anderen Worten, die ethnische Craniologie würde auf allen Gebieten zum Stillstande gebracht, wo das Material nur nach Hunderten oder gar nur nach Zehnern vorliegt. Und nicht bloss die ethnische Craniologie, sondern die physische Ethnologie überhaupt. Möge man sich doch die Consequenzen einer solchen Forderung klar machen!

Die Ethnologie ist noch eine junge Wissenschaft. Nirgends sind ihre Ergebnisse so sicher, dass sie nicht Correkturen zu gewärtigen hätten. Jeder Tag zeigt uns, dass Ergebnisse, die man für richtig gehalten hatte, wieder in Frage gestellt oder durch andere ersetzt werden. Niemand wird sich also der Verpflichtung entziehen dürfen, seine Aufstellungen immer neuen Prüfungen zu unterziehen. Aber man muss doch einmal anfangen. Bemühe man sich nur, die Methoden zu verbessern, und nicht aus blosser Oppositionslust durch die Anwendung schlechter Methoden die wenigen Fortschritte, welche zu verzeichnen sind, in den Augen der Zeitgenossen herabzusetzen, ohne auch nur den Versuch zu machen, auf einem anderen Wege weiterzukommen.

Hr. Stieda kann gegen die von mir angewendete Methode nichts weiter einwenden, als dass sie auf ein zu kleines Material angewendet ist. Nun gut, vergrössern wir dasselbe. Dann wird, ohne Aenderung der Methode,

die Wahrheit an den Tag kommen. Ich widersetze mich gewiss nicht dem Versuch, immer wieder neue und grössere Proben zu machen, und ich glaube Beweise von Resignation und Hingebung genug geliefert zu haben, um, wo ich auf das Bedürfniss einer Correktur stosse, nicht erst fremden Zuspruches zu bedürfen. Darum kann ich auch nicht zugeben, dass man da, wo ernste Probleme aufgeworfen sind und wo das vorhandene Material in der ganzen zugänglichen Breite aufgeboten ist, um die Lösung solcher Probleme herbeizuführen, durch eine ganz unmethodische Kritik das öffentliche Urtheil irre zu führen sucht.

Im Nachfolgenden werde ich versuchen, einige der in Frage stehenden Punkte an der Hand neuer Thatsachen einer eingehenden Prüfung zu unterziehen. Möge man sich dann überzeugen, ob der eingeschlagene Weg ein richtiger oder ein unrichtiger ist.

Bei dieser Gelegenheit werde ich wiederholt auf die Seitens der deutschen anthropologischen Gesellschaft angeregten Veröffentlichungen der Kataloge deutscher Schädelsammlungen, von denen bis jetzt 4 Hefte (Bonn, Göttingen, Freiburg, Königsberg) vorliegen, zurückzugreifen. Diese Veröffentlichungen sind gerade mit der Absicht veranstaltet worden, Massenmaterial, wie es sich an einem einzelnen Orte nirgends findet, für die literarische Bearbeitung zur Verfügung zu stellen. Die Betheiligung vieler Einzelner schützt zugleich vor einer einseitigen Bearbeitung. Ich möchte jedoch dabei zugleich erwähnen, dass es für die Benutzung selbst ungemein nützlich wäre, wenn die einzelnen Bearbeiter sich nicht darauf beschränken möchten, nur das Rohmaterial der einzelnen Fälle zu geben, sondern wenn sie in zusammenfassenden Darstellungen die Hauptergebnisse hinzufügten. Für den Königsberger Katalog ist dies zum Theil in sehr dankenswerther Weise geschehen. Auch in dem Bonner Katalog finden sich wenigstens einzelne Kategorien gesondert dargestellt. Indess genügt es meiner Meinung nach nicht, bloss die Mittel der Hauptindices aufzuführen, sondern es wäre erwünscht und leicht herzustellen, wenn auch die in den einzelnen Fällen constatirten Besonderheiten, z. B. der Stirnfortsatz, die Persistenz der Frontal- und Occipitalnaht, die Impression der Basis cranii, die Kephalonie, die grossen Synostosen, wenigstens in der Form eines Registers angegeben würden. Es macht eine ganz erstaunliche Mühe, durch alle die Einzelangaben hindurch die oft sehr spärlichen Daten aufzusuchen, welche man für die Vergleichung nöthig hat. Ich möchte daher auch im Voraus um Entschuldigung bitten, wenn meine Angaben nicht ganz vollständig sein sollten. Bei der jetzigen Einrichtung ist es zu schwierig, so genau zu suchen, dass man für jede Einzelheit einstehen könnte.

1) Der Stirnfortsatz der Schläfenschuppe.

In meiner Abhandlung habe ich ausser dem eigentlichen Stirnfortsatz der Schläfenschuppe noch zwei andere Abweichungen in der

Bildung der Knochen der Schläfengegend behandelt, nämlich die temporalen Fontanellknochen und das eigenthümliche Verhältniss der Hypoplasie der Ala magna s. temporalis des Keilbeins, welchem ich den Namen der Stenokrotaphie beigelegt habe (das. S. 52). Ich erwähne dies hier vorweg, weil in den vorliegenden Beschreibungen es nicht immer möglich ist, zu ersehen, welche dieser Abweichungen in dem einzelnen Falle vorgelegen hat. So heisst es nicht selten: „die Schläfenschuppe erreicht das Stirnbein“ oder „berührt das Stirnbein“, ohne dass angegeben wird, in welcher Weise diess geschieht. Auch bei der Stenokrotaphie kann es vorkommen, dass die Schläfenschuppe so nahe an das Stirnbein herantritt, dass eine wirkliche Berührung, andermal, dass eine grosse Annäherung stattfindet. Die Spitze der Ala temporalis bleibt dann schmal und niedrig, zuweilen so schmal, dass sie kein wirkliches Trennungsglied zwischen Frontale und Squamosum bildet, wie es normal beim Menschen der Fall sein sollte. Unter solchen Umständen kann die Ala temporalis „von der Berührung mit dem Angulus ossis parietalis ausgeschlossen sein.“ Dasselbe geschieht noch viel häufiger durch Fontanellknochen der Sphenoparietalnaht, welche sich zwischen Ala und Parietale entwickeln. Ich kann daher nur den dringenden Wunsch aussprechen, dass in den Beschreibungen künftig solche unbestimmten und mehrdeutigen Bezeichnungen ganz vermieden werden möchten. Die von mir vorgeschlagene Terminologie ist so präcis, dass ihre Anwendung, wie ich denke, jedem Zweifel vorbeugen könnte.

Es liegt mir fern, dem Gedanken entgegentreten zu wollen, dass die oben aufgeführten drei Abweichungen unter einander in gewisse Beziehungen gebracht werden könnten. In meiner Abhandlung habe ich diese Beziehungen ausführlich erörtert und ich gedenke auch in dieser Darstellung noch darauf zurückzukommen. Aber man darf nicht damit anfangen, drei an sich so verschiedene Zustände zusammenzuwerfen, zumal wenn nur einer derselben Gegenstand der Erörterung sein soll. Wo ich daher nicht ausdrücklich etwas Anderes angebe, da bitte ich meine Ausführungen, namentlich in den nächsten Abschnitten, nur auf den eigentlichen oder wahren Stirnfortsatz zu beziehen.

Ich beginne meine Darstellung in umgekehrter Reihenfolge, wie das vorige Mal. Damals (vgl. S. 40) sagte ich: „Nicht einmal für die Deutschen steht mir hinreichendes Material zu Gebote, um eine entsprechende Statistik zu liefern.“ Ich war mir also der methodologischen Anforderungen wohl bewusst. Ich fügte hinzu, „dass mir persönlich bei modernen deutschen Schädeln kein einziger Fall eines vollständigen Stirnfortsatzes vorgekommen sei.“ Nur einen, auch in anderer Beziehung sehr merkwürdigen Kinderschädel aus einem prähistorischen Gräberfelde von Camburg an der Saale konnte ich aus eigener Kenntniss anführen. Aus der Literatur hatte ich nur eine Beobachtung des Hrn. Henle über einen Schädel aus der

Göttinger Sammlung zu erwähnen. Irgend eine Meinung über die grössere oder geringere Frequenz des Stirnfortsatzes an deutschen Schädeln habe ich nicht ausgesprochen, und ich muss alle mir in dieser Richtung zugeschriebenen Behauptungen, sowie die daran geknüpften Vorwürfe und Einwände zurückweisen.

Bei Gelegenheit der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Jena (1876. Correspondenzblatt S. 78.) habe ich den Camburger Kinderschädel, welcher sich in der Alterthumssammlung daselbst befindet, vorgelegt. Bei dieser Gelegenheit ergab es sich, dass aus demselben Gräberfelde noch ein zweiter Schädel, der eines Erwachsenen, erhalten ist, welcher einen unvollständigen Stirnfortsatz besitzt. Da dieses Gräberfeld zugleich einen Cretinenschädel geliefert hat, so verdient es gewiss alle Beachtung.

Bei meinen Untersuchungen über die Schädelformen des nordwestlichen Deutschland, namentlich der Friesen, trat mir lange kein Fall eines Stirnfortsatzes entgegen. Ich verweise desswegen auf meine „Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen, mit besonderer Berücksichtigung der Friesen. Berlin 1876“, namentlich auf S. 100. Jedoch fehlte es nicht an Beispielen für abweichende Bildung der Schläfengegend, namentlich für Schaltknochen und Kleinheit der Ala temporalis (ebendas. S. 78). Als Beispiel dafür kann trotz der ablehnenden Bemerkung des Hrn. Spengel (Archiv für Anthropol. VIII., S. 52, Taf. V., Fig. 1—2) der Batavus genuinus von Blumenbach dienen. Ich werde nachher auf Grund meiner Erfahrungen auch Zahlen geben, zumal da ich seit jener Zeit noch weitere Beiträge zu meiner Sammlung nordwestdeutscher Schädel erhalten habe. Indess möchte ich meine Zahlen um so weniger in den Vordergrund stellen, als von anderer Seite die statistische Erforschung dieser Verhältnisse im Süden Deutschlands in einer Ausdehnung in Angriff genommen ist, welche auch den weitest gehenden Ansprüchen genügt.

Stirnbeins in 2 Fällen als vollständig trennenden, in 4 als unvollständigen nachzuweisen.

Bei dieser Gelegenheit erwähnte Hr. Ranke auch das Vorkommen ähnlicher Fälle mit Stirnfortsatz aus verschiedenen deutschen Schädelsammlungen, z. B. aus München, Jena und Hamburg. Für die Gegend von Frankfurt hatte schon vorher Hr. Lucae (Zeitschr. für Ethnol. 1876. Bd. VIII., Verhandl. S. 14, Taf. VI.), gleich nach dem Erscheinen meiner Abhandlung, ähnliche Nachweise geliefert. Für die Provinz Preussen ist dasselbe später von Hrn. Kupffer (ebendas. 1877, Bd. IX.; Verh. S. 203, Taf. XV.) geschehen. Aus letzterer Mittheilung, welche jetzt durch den (im Archiv für Anthropologie 1879. Bd. XII. gedruckten) Katalog ergänzt ist, führe ich hier an, dass unter 335 preussischen Schädeln 4 = 1,2 pCt., unter 107 alten Gräberschädeln 1 mit Stirnfortsatz vorhanden sind.

Für den Schädelkatalog der Bonner Sammlung hat Hr. Schaaffhausen die Güte gehabt, mir von sämmtlichen, in Frage kommenden Fällen Skizzen der anatomischen Verhältnisse anzufertigen. Es ergiebt sich daraus, dass unter den europäischen Skeletten ein männliches, wie es scheint, französisches (Katalog S. 7, Nr. 32) ist, dessen Schädel einen doppelten Schläfenfortsatz hat, und ein weibliches (S. 7, Nr. 37), dessen Schädel links einen Fortsatz, rechts Fontanellknochen besitzt. Unter den deutschen, meist rheinländischen Schädeln sind 4 mit Fortsätzen, nämlich ein männlicher (S. 20, Nr. 142) und ein weiblicher (S. 32, Nr. 228) jederseits mit einem vollständigen Fortsatz, ein männlicher (S. 34, Nr. 244), der links einen Fortsatz, rechts Schaltknochen besitzt, und ein männlicher, kephalonischer (S. 36, Nr. 268), der rechts einen Fortsatz hat. Rechnet man das eine „europäische“ Skelet auch als ein deutsches, so würde dies 5 Fälle ergeben. Für die Statistik ist jedoch diese Zahl nicht zu verwenden, da an den Skeletten nicht zu ersehen ist, wie viele darunter deutsche sind. Es ist daher wohl am sichersten, die Skelet-Schädel, sowie die Schädel von Embryonen, Fötus und Kindern ganz auszuscheiden. Dann behält man (aus den Kategorien 7—9) 232 Schädel von Erwachsenen; darunter befinden sich 4 mit Stirnfortsatz = 1,7 pCt.

Die Kataloge der Göttinger und Freiburger Sammlung ergeben nichts über derartige Verhältnisse bei modernen Deutschen. Für die Göttinger ist daraus nicht viel zu schliessen, da der Katalog sich nur auf die Blumenbachische, nicht auf die anatomische Sammlung bezieht, indess soll doch aus der ersteren erwähnt werden, dass, soviel ich sehe, unter 73 deutschen Schädeln, von denen die Mehrzahl Gräberschädel sind, kein Fall von Stirnfortsatz erwähnt wird. Dasselbe ist bei der Freiburger anthropologischen Sammlung der Fall, aus der 93 alte Gräberschädel und 41 moderne Schädel aufgeführt werden. Rechnet man dazu noch 36, aus der dortigen anatomischen Sammlung erwähnte, so würden, vorausgesetzt dass die Nichterwähnung des Stirnfortsatzes das Nichtvorhandensein desselben beweist, für Freiburg gegen

170 deutsche Schädel ohne Stirnfortsatz zu zählen sein. Dass diese Voraussetzung aber gemacht werden darf, schliesse ich daraus, dass nicht bloss bei den aussereuropäischen Schädeln, sondern auch bei einem Schweizer aus dem Canton Glarus (Katalog S. 26, Nr. 8) der Stirnfortsatz nicht bloss erwähnt, sondern auch durch gesperrten Druck hervorgehoben ist.

Rechnet man diese Summen zusammen, so erhält man für

Alt-Bayern	2421	Schädel mit	43	Stirnfortsätzen
München	180	„ „	5	„
Königsberg	442	„ „	5	„
Bonn	232	„ „	4	„
Freiburg	170	„ „	—	„
Göttingen	73	„ „	—	„
Im Ganzen	3518	Schädel mit	57	Stirnfortsätzen,

also etwa auf eine Gesammtsumme von 3500 Schädeln ein Procentverhältniss von 1,6.

Von Schädeln aus Nordwestdeutschland besitze ich 37, darunter ist einer mit einem Stirnfortsatz von Ankum im Osnabrückschen. Ich habe ferner 38 holländische Schädel aus West- und Mittel-Friesland und aus Amsterdam; darunter ist ein Kephalone mit bombenartig entwickelter Schläfengegend, bei dem ein rückwärts gerichteter Vorsprung der Sphenofrontalnaht vorkommt, den man allenfalls als einen Proc. temporalis oss. frontis bezeichnen könnte. Rechne ich dazu die in meinen „Beiträgen zur physischen Anthropologie der Deutschen“ S. 249 aufgeführten 12 Oldenburger und die ebendas. S. 63 ff. beschriebenen 5 Schädel von den Inseln der Zuiderzee, so erhalte ich zusammen für diese in sich ziemlich einheitliche Bevölkerung 92 Schädel und darunter 1 wahren Stirnfortsatz. Das ergiebt etwa 1 pCt. Zählt man diese Schädel zu der vorher gegebenen Summe hinzu, so ändert sich das Gesammt-Ergebniss nicht. Wir erhalten für 3610 germanische Schädel 1,6 pCt.

An den Einzelheiten dieser Rechnung mögen sich kleine Ausstellungen machen lassen. Dass sie im Ganzen zutreffend ist, geht daraus hervor, dass auch die Einzelsammlungen (die Münchener anatomische Sammlung abgerechnet) keine auffälligen Abweichungen, namentlich kein nennenswerthes Mehr ergeben. Man wird daher vorläufig das Ergebniss immerhin als ein genügend beglaubigtes ansehen können.

Allerdings darf dasselbe nicht als ein abgeschlossenes erachtet werden, zumal desshalb nicht, weil sich in Alt-Bayern sehr merkwürdige locale Differenzen ergeben haben. Hr. Ranke (a. a. O. S. 242) formulirt diese Beobachtung dahin, dass die vollständigen Stirnfortsätze bei der Gebirgsbevölkerung fast um den dreifachen Betrag (44,8 pro Mille : 15,6 — 16,5 pro Mille) häufiger sind, als bei der Flachlandbevölkerung, und dass die Gesammtzahl der Störungen in der Schläfengegend bei der Gebirgsbevölkerung beinahe doppelt so gross ist, wie bei der letzteren (430 pro Mille : 263—288 pro Mille). Er bringt diess mit dem Cretinismus in Beziehung

und kommt damit auf eine Seite der Betrachtung, welche schon durch meine Beobachtungen auf dem Camburger Gräberfeld angeregt war.

Ich will diese Specialfrage hier nicht weiter verfolgen. Nur möchte ich die Anatomen und Anthropologen, welche sich der ethnischen Craniologie zuwenden, darauf hinweisen, dass hier ein reiches Feld für vergleichende Schädelstudien eröffnet ist, dessen weitere Bearbeitung gewiss nicht ohne Frucht bleiben wird.

Für die übrigen europäischen Bevölkerungen liegen mancherlei Angaben vor, von denen ich in Kürze nur einige der hauptsächlichsten anführen will:

1. Italische Schädel. Wie schon erwähnt, hatte Hr. Calori den Stirnfortsatz unter 1013 Schädeln nur 8 mal beobachtet. Dies würde nur etwa 0,8 pCt. ergeben. Indess habe ich schon in meiner ersten Abhandlung ein Beispiel angeführt, welches vielleicht auch auf locale Differenzen in Italien hinweist (das. S. 26). Unter 13[1]) Schädeln von S. Remo, welche in meinem Besitze sind, ist einer mit einem doppelten Stirnfortsatz, einer mit einem einseitigen, einer mit einer Andeutung eines solchen versehen. Es mag sein, dass, wie Hr. Ranke vermuthet, hier eine erbliche Eigenthümlichkeit bemerkbar wird, indess ändert dies in Bezug auf die Statistik nichts.

Auch Hr. Flower berechnet aus der, dem Hunter'schen Museum einverleibten Schädelsammlung des Hrn. Nicolucci ein viel höheres Procentverhältniss für italische Schädel, nämlich 2,5 pCt. Ich werde darauf zurückkommen.

2. Französische Schädel. Hr. Ranke (a. a. O. S. 240) fand unter 57 Schädeln von gebornen Franzosen einen mit einem Stirnfortsatz.

3. Slavische Schädel. Leider hat Hr. Gruber, der am meisten in der Lage sein würde, über solche Schädel zu berichten, eine ethnologische Eintheilung der „nahe an 4000 Schädel“, über welche er berichtet, nicht gemacht. Er sagt nur (Mém. de l'acad. impér. des sciences de St. Petersbourg, 1874. Sér. VII. T. XXI. Nr. 5. S. 11.): „Nach meiner Erfahrung an den Schädeln verschiedener Nationalitäten Russlands scheint die Verbindung der Schläfenschuppe mit dem Stirnbeine, wenigstens die durch einen Fortsatz der ersteren, bei allen Rassen auftreten zu können.“ Es ist also wohl als sicher anzunehmen, dass die „nahe an“ 4000 Schädel nicht sämmtlich slavische waren. Trotzdem darf man wohl vermuthen, dass sie es etwa der Mehrzahl nach waren, und so kann man, wenigstens vorläufig, wohl annehmen, dass die 60 Fälle von Stirnfortsatz, welche unter 4000 Schädeln vorkamen, sich, wie ich sagte (a. a. O. S. 26), „überwiegend auf slavische Schädel beziehen.“

Ich selbst fand unter 60 slavischen Schädeln meiner Sammlung nur einen mit einem Stirnfortsatz. Beide Beobachtungsreihen ergaben nahezu

1) Hr. Ranke (a. a. O. S. 241) spricht nur von 5 Schädeln; es ist dies ein Missverständniss, herbeigeführt durch meine Tabelle (S. 39), welche nur die abweichenden Exemplare erörterte.

dasselbe Resultat. Nach Hrn. Gruber erhält man 1,5 pCt., nach meiner Beobachtung 1,7 pCt. Eine Summirung unterlasse ich hier, da ich nicht sicher bin, welche Zahl ich von Hrn. Gruber entnehmen soll.

Hr. Stieda führt aus der Petersburger akademischen Sammlung 33 Schädel von Russen und 10 von Letten, aus der Dorpater 6 von Russen und 3 von Letten auf; nur unter den letzteren fand er 1 Fall von einseitigem Stirnfortsatz.

4. Finnische Schädel. In dieser Beziehung constatirte ich in meiner Abhandlung (a. a. O. S. 22) nach Beobachtungen, die ich selbst in Helsingfors, Kopenhagen und an den in meinem Besitz befindlichen Finnenschädeln gemacht hatte, dass unter 26 (genau 27) Fällen 3 einen Stirnfortsatz hatten = 12,3 pCt. Ebenso zeigte von 10 Magyaren-Schädeln in meinem Besitz einer einen vollständigen, einer einen unvollständigen Fortsatz. Dagegen konnte ich für Lappen- (14 Stück) und Esten- (12 Stück) Schädel kein Beispiel eines Stirnfortsatzes beibringen. Da nun auch andere Störungen der Temporalgegend, namentlich Stenokrotaphie, bei den Finnen und Magyaren verhältnissmässig häufig, bei Lappen und Esten besonders Schaltknochen öfters vorkommen, so schien mir hier ein Gegensatz gegen die arischen Rassen hervorzutreten. Denn selbst wenn man alle diese Schädel (26 Finnen, 10 Magyaren, 14 Lappen, 12 Esten) zusammenrechnet und von den unvollständigen Stirnfortsätzen und anderen Abweichungen absieht, so erhält man doch immer noch 3 vollständige Stirnfortsatzschädel = 4,8 pCt. auf ein Totale von 62 Schädeln.

Ueber meine Behandlung der Finnen ist Hr. Stieda ganz besonders erzürnt. Hr. Gustav Retzius schliesst sich seinem abwehrenden Urtheil an. Letzterer (Finska Kranier. Stockh. 1878. p. 173, 196) fand unter 90 finnischen Schädeln im Carolinischen Institut zu Stockholm nur einen mit doppelseitigem Stirnfortsatz; derselbe stammte zwar nicht aus dem eigentlichen Finnland, sondern aus Lappland, jedoch der Angabe nach von



Stieda 29 Estenschädel, darunter 2 mit Stirnfortsätzen. Dazu die von mir erwähnten 12, macht 41 Schädel und 2 Stirnfortsätze = 4,8 pCt.

Für 129 Finnen und 41 Esten (zusammen) gäbe das 150 Schädel und 7 Fälle von Stirnfortsatz = 4,6 pCt.

Wie man auch summirt, immer erhält man hohe Procentzahlen. Kleine Zahlen gewinnt man nur, wenn man die Summen zerlegt und die Theile für sich untersucht, für einzelne dieser Theile: in diesem Falle werden aber die Zahlen für die anderen Theile um so höher. Ich kann daher auch noch jetzt nicht umhin, den Gegensatz der arischen Stämme gegen die finnischen festzuhalten. Möglich, dass grössere Zahlenreihen ein anderes Ergebniss liefern werden. Vorläufig ist das gewonnene doch nicht ohne ein erhebliches Interesse. Auch möchte ich mich der Hoffnung hingeben, dass man in Dorpat mit der Zeit glücklicher sein wird. In der kürzlich erschienenen Dissertation des Hrn. Schlocker (Ueber die Anomalien des Pterion. Dorp. 1879, S. 42—43) sind in der That schon 3 Estenschädel aus der Dorpater Sammlung (Nr. 19, 29 u. 101) aufgeführt, welche einen Stirnfortsatz haben, — gewiss ein anerkennenswerther Fortschritt, nachdem die kurz vorher erschienene Abhandlung des Hrn. Stieda von keinem zu melden wusste. Leider kann ich diese neueste Angabe statistisch nicht verwerthen, da Hr. Schlocker nicht angegeben hat, unter wie vielen Estenschädeln die 3 genannten vorkamen. —

In noch viel stärkerem Gegensatze gegen die Arier stehen nach meinen früheren Untersuchungen die gefärbten Rassen. Ich habe das vorige Mal die afrikanischen Neger aus nur äusserlichem Grunde übergangen, obwohl schon damals literarisches Material für dieselben in einiger Fülle vorlag. Auch heute möchte ich nicht ausführlich auf die Negerschädel eingehen; ich will nur einige besonders bemerkenswerthe Notizen darüber zusammenstellen.

Am meisten interessant sind die Angaben des Hrn. Ecker in dem Katalog der Freiburger anthropologischen Sammlung. Unter 50 (vielleicht nur 49) Negerschädeln, welche er anführt, zähle ich 10 mit Stirnfortsätzen = 20 pCt., darunter 6 mit doppelseitigem (S. 31 Nr. 15 u. 18, S. 32 Nr. 20, S. 34 Nr. 37, S. 35 Nr. 41 u. 48), 4 mit einseitigem Fortsatz (S. 30 Nr. 8, S. 33 Nr. 29 u. 32, S. 34 Nr. 35). Dazu käme eigentlich noch ein Turkoschädel (S. 40 Nr. 12) und ein Schädel (S. 41 Nr. 82) von dem Karawanenkirchhof in Tunis. Indess mögen diese beiden für die Rechnung ausser Betracht bleiben.

Hr. Lucae giebt unter 9 Negerschädeln 2, Hr. Stieda unter 6 schon 2 mit Stirnfortsatz an. Mit den Freiburger Schädeln vereinigt, macht dies 50 + 9 + 6 = 65 Schädel, darunter 14 = 21,5 pCt. mit Stirnfortsätzen.

Hr. Anutschin (Bulletins de la société d'anthropologie de Paris 1878, Sér. III, T. I, p. 330), der aus verschiedenen Sammlungen 367 Schädel afrikanischer Neger untersucht hat, giebt 12,8 pCt. mit Stirnfortsätzen an.

Diese Statistik liesse sich leicht erweitern, indess verzichte ich, da die ausführliche Darstellung des Hrn. Anutschin noch aussteht und nicht zu übersehen ist, welche Sammlungen er besucht hat, auf eine weitere Analyse des literarischen Stoffs. Die mitgetheilten Zahlen werden Jedermann überzeugen, dass wir auch hier über den Zufall hinaus sind. —

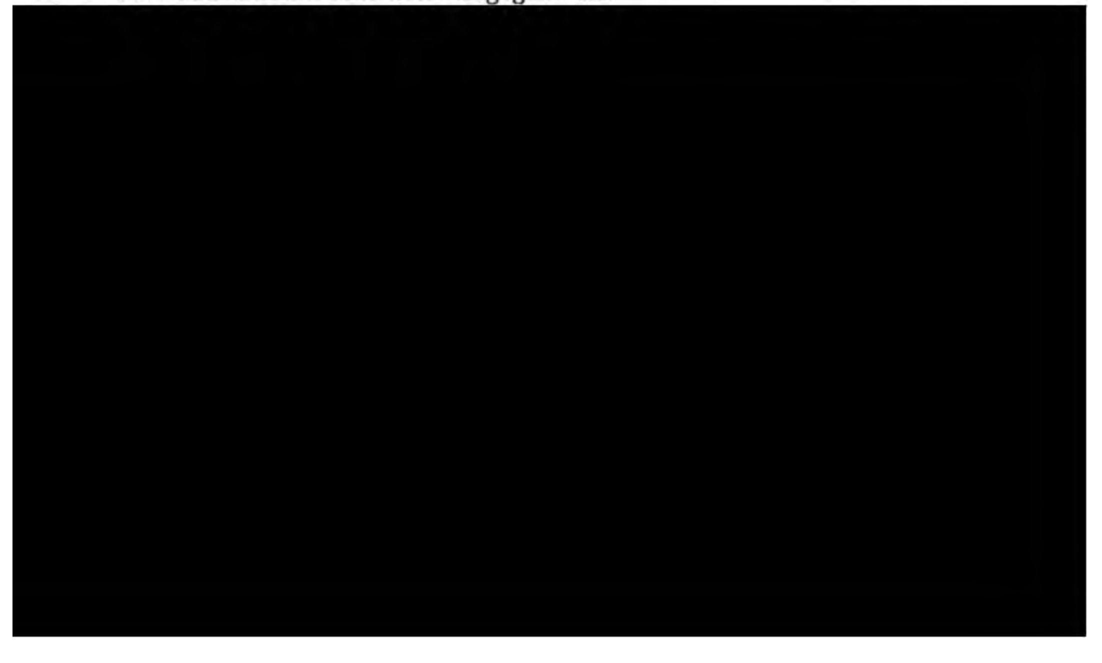
In meiner früheren Abhandlung hatte ich mit demjenigen Volksstamme begonnen, der mich am meisten interessirte, nämlich mit den Australiern. Ich wies damals (a. a. O. S. 12) nach, dass unter 12 von mir untersuchten Australierschädeln 4 einen vollständig, 1 einen unvollständig entwickelten Fortsatz besassen, dass ferner Owen, Keferstein, Lucae und Barnard Davis ihn beobachtet hatten. Statistisch stellen sich diese Fälle folgendermassen dar:

Hr. Owen (Descriptive Catalogue of the osteological series contained in the Museum of the Royal College of Surgeons of England. Lond. 1853. Vol. II, p. 805—26), welcher das Verdienst hat, zuerst auf die Aehnlichkeit der uns beschäftigenden Bildung mit den Knochenverhältnissen des Chimpanse aufmerksam gemacht zu haben, beschrieb 29 Australierschädel aus dem Hunter'schen Museum. Davon hatten 6 einen Proc. frontalis, nämlich 3 (Nr. 5184, 5285, 5315) einen doppelseitigen, 3 (Nr. 5185, 5317, 5333) einen einseitigen. Ausserdem war bei 8 Schädeln Stenokrotaphie vorhanden und bei weiteren 5 sah er temporale Fontanellknochen.

Keferstein hat nur einen Fall erörtert.

Hr. Lucae (Zeitschr. f. Ethn. a. a. O. S. 14) fand den Fortsatz unter 7 Australierschädeln einmal.

Hr. Barnard Davis gab, wie ich dargelegt habe (a. a. O. S. 13), etwas ungenaue Beschreibungen. Genau genommen, liess seine Einzelbeschreibung die Anwesenheit des Stirnfortsatzes nur in einem Falle unter 25 erkennen, indess ging meiner Ansicht nach aus seiner weiteren Erörterung hervor, dass ihm der Fortsatz öfter begegnet sei.



revidirten Katalog der Blumenbach'schen Sammlung in Göttingen (S. 76—79) sind (nach Ausschluss des schon erwähnten, von Keferstein beschriebenen Schädels) 19 Australierschädel aufgeführt, darunter 2 (Nr. 393 u. 394) mit doppelseitigem, 2 (Nr. 380 u. 386) mit nur rechtsseitigem Stirnfortsatz, also 21 pCt.

Hr. Stieda erwähnt aus der Dorpater Sammlung 4 Australierschädel, darunter 1 mit Stirnfortsatz, aus der Petersburger 2 ohne denselben, also 6 Schädel und 1 Stirnfortsatz.

Hr. Flower (The native races of the Pacific Ocean. Royal Instit. of Great-Britain, 1878, p. 13) giebt eine vergleichende Statistik der temporalen Verhältnisse von 54 Australierschädeln, welche sich gegenwärtig in dem Hunter'schen Museum befinden, im Zusammenhalt mit 60 italischen Schädeln, welche das Museum von Hrn. Nicolucci erworben hat. Er berechnet leider die Zahlen sofort auf 100, so dass das absolute Maass nicht ersehen werden kann. Seine Zahlen beziehen sich auf 1) den Processus frontalis, 2) die Stenokrotaphie, 3) die temporalen (epipteric) Schädelknochen, 4) den normalen (europäischen) Zustand. Danach giebt er folgende Zusammenstellung:

	1.	2.	3.	4.	Summe
Australier:	9,1	37,3	14,5	39,1	100
Italiener:	2,5	14,2	10,8	72,5	100.

Obwohl seitdem von Hrn. Flower der Katalog der Sammlung bearbeitet und das ganze Material im Einzelnen vorgeführt ist, so lässt sich doch eine genaue Controle aus demselben Grunde nicht geben, welchen ich oben für die deutschen Sammlungen angeführt habe. Nur ein einziges Mal (W. H. Flower, Catalogue of the specimens illustrating osteology and dentition of vertebrated animals contained in the Museum of the R. Coll. of Surg. Lond. 1879, P. I, p. 182, Nr. 1032) ist der Ausdruck Processus frontalis gebraucht; sonst steht immer: the squamosal joins the frontal u. dgl. Nimmt man an, dass diese Bezeichnung den Stirnfortsatz meint, so würden unter den jetzt auf 67 angewachsenen Australierschädeln des Hunter'schen Museums 12 oder 13 heranzuziehen sein = 17,9 pCt. Von diesen finden sich aber schon in dem Katalog des Hrn. Owen 29 Schädel und darunter 6 mit Stirnfortsätzen. Es würden also neu in Rechnung kommen 38 Schädel und darunter 6 oder 7 mit Stirnfortsätzen.

Ich übergehe eine Reihe vereinzelter Angaben anderer Autoren, welche keine Mittheilung über ihren Gesammtbesitz an australischen Schädeln machen. Nur muss ich anführen, dass ich selbst seit der Zeit meiner ersten Mittheilung noch 4 neue Schädel erworben habe, von denen keiner einen Stirnfortsatz besitzt. Dasselbe gilt von einem weiblichen Schädel des Berliner anatomischen Museums.

Danach würde sich also jetzt meine Rechnung folgendermaassen stellen:

Oben waren ausgebracht	74 Schädel,	13	mit Stirnfortsatz.
Dazu kommen:			
Spengel	19 „ ,	4	„ „
Stieda	6 „ ,	1	„ „
Flower	38 „ ,	6 (7)	„ „
Virchow	5 „ ,	—	
zusammen	142 Schädel,	24	mit Stirnfortsatz.

Daraus berechnet sich ein Verhältniss von 16,9 pCt. Ich will nicht in Abrede stellen, dass meine Aufstellung vielleicht manche Correkturen, namentlich in Bezug auf die englischen Angaben, erfahren könnte. Indess möchte ich glauben, dass, was bei den Schädeln des Hunter'schen Museums in Abzug gebracht werden könnte (nach der oben mitgetheilten Rechnung des Hrn. Flower nur 9,1 pCt. statt der von mir angenommenen 17,9 pCt.), wahrscheinlich bei den Schädeln der Davis'schen Sammlung zugesetzt werden müsste. Zum Mindesten stehen daher die Australier den afrikanischen Schwarzen in Bezug auf die Häufigkeit des Stirnfortsatzes sehr nahe. Welche von beiden Rassen eine höhere Frequenz aufzuweisen hat, wage ich noch nicht zu sagen. Nach den für die Neger mitgetheilten Zahlen des Hrn. Anutschin müsste man indess annehmen, dass die Australier die Afrikaner nicht unerheblich übertreffen. —

Sehr bemerkenswerth ist der Gegensatz, welchen die Schädel der Tasmanier darbieten. Bei Hrn. Topinard (Mém. de la soc. d'anthrop. de Paris, 1868, T. III, p. 307) finde ich darüber nichts erwähnt; dagegen sagt Hr. Barnard Davis (Supplement to Thesaurus craniorum, Lond. 1875, p. 63), der 16 derartige Schädel besitzt: In all these Tasmanian skulls the alisphenoid reaches the parietal, but yet only to present a very short articulation with it. In einer kurz vorher veröffentlichten Arbeit (On the osteology and peculiarities of the Tasmanian, Haarlem 1874, p. 13. Aus den Natuurkundige Verhandel. der Hollandsche Maatsch. der Wetenschappen,

selbst (l. c. p. 198) bewiesen wird, kann ich aus eigener Untersuchung der Tasmanierschädel in Oxford und im Hunter'schen Museum, welche ich im letzten Herbst gemustert habe, bestätigen. Da über die ersteren noch nichts publicirt ist, über die letzteren nur allgemeine Bemerkungen in den Katalogen enthalten sind, so will ich meine Notizen kurz mittheilen:

1. Oxforder Sammlung.

Nr. 1. Links Proc. front. incompl., rechts Stenokrotaphie, Sut. sph. par. 5 mm lang, beiderseits Eindruck, rechts stärker.

Nr. 2. Links ein Proc. parietalis squamae temporalis gerade nach oben. Rechts Stenokrotaphie, Sut. sph. par. 7 mm.

Nr. 3. Doppelseitige Stenokrotaphie mit Synostose und tiefem Eindruck.

Nr. 4. Links Proc. front. incompl., jederseits Stenokrotaphie und tiefe Gruben in den Schläfen.

Nr. 5. Links Proc. front. incompl., rechts Stenokrotaphie, tiefliegende Schläfengegend.

2. Hunter'sches Museum in London.

Nr. 1096. Links grosser trennender Schaltknochen in der Sut. sph. par., rechts äusserste Stenokrotaphie mit Synostose der Coronaria und Sphenofrontalis.

Nr. 1097. Beiderseits äusserste Stenokrotaphie, rechts zugleich ein trennender Nahtknochen. Sutur rechts 4, links 8 mm lang.

Nr. 1098. Doppelseitige starke Stenokrotaphie, rechts zugleich mit einem grossen trennenden Schaltknochen. Sutur rechts 5, links 4 mm.

Nr. 1099. Starke Stenokrotaphie mit tiefem Eindruck. Sutur rechts 4, links 3 mm.

Nr. 1101. Ausgezeichnete Stenokrotaphie, Sutur links 4, rechts 3 mm, mit trennendem Schaltknochen.

Nr. 1103. Starke Stenokrotaphie, Sutur jederseits 3 mm.

Nr. 1104. Grosse Alae, aber Synost. coron. later. infer.

Nr. 1105. Synost. coron. lat. incipiens. Links Schaltknochen, rechts Stenokrotaphie, Sutur 5 mm.

Nr. 1106. Jederseits Stenokrotaphie, rechts stärker, Sutur 4 mm, aber ganz schräg gestellt, links weniger, Sutur 6 mm und weit nach hinten ausgreifend.

Nr. 1107. Beiderseits Stenokrotaphie mit je 2 Schaltknochen, einem grossen oberen und einem kleineren unteren.

Nr. 1108. Beiderseits tiefe Stenokrotaphie, links mit trennendem Schaltbein, rechts mit einer trichterförmigen Grube.

Nr. 1109. Links Proc. front. incomplet. und Schaltknochen, rechts ganz grosse trennende Schaltknochen.

Nr. 1110. Grosse Alae. Synost. coron. later. inf. Trotzdem ein Eindruck unterhalb der Sutur.

Nr. 1111. Jederseits Stenokrotaphie, links mit Schaltbein, rechts einfach, Sutur 4 mm lang.

Nr. 1112. Rechts Stenokrotaphie, Sutur 4 mm lang, links ein grosser und ein kleiner Schaltknochen, welche tief in die Ala eingreifen. [Hr. Flower giebt hier im Katalog an: There are two epipterics on the left side. On the right a „frontal process“ of the squamosal nearly reaches the frontal bone (p. 203). Hr. Owen (l. c. p. 826, Nr. 5323) sagt: The alisphenoid joins the parietal on the right side; a wormian ossicle is interposed on the left side.]

Nr. 1113. Schädel eines Neugeborenen. Rechts 2, links 1 Schaltknochen mit Stenokrotaphie.

Diese Uebersicht wird einerseits ein gutes Bild davon gewähren, wie häufig Stenokrotaphie und Schaltknochen bei den Tasmaniern sind, andererseits darthun, dass irgend eine erkennbare Neigung zur Bildung eines Stirnfortsatzes der Schläfenschuppe bei ihnen nicht besteht. Nur einige Anfänge zu einer solchen Bildung habe ich constatiren können, aber keinen einzigen Fall von wahrem Stirnfortsatz. —

Ganz anders liegt die Sache in Bezug auf die nördlichen Nachbarn der Australier, die Papuas von Neu-Guinea. Meine Bemerkungen haben gerade für diese Bevölkerung ein reiches Material hervorgerufen. In sehr eingehender Weise hat Hr. A. B. Meyer (Mitth. des kgl. zoologischen Museums zu Dresden, 1877, Heft II, S. 185) 130 Papua-Schädel des Dresdener Museums daraut untersucht. Er fand bei 10 davon einen vollständigen, bei 3 einen unvollständigen, bei 1 einen schwachen Ansatz, bei 3 eine Tendenz dazu. Ausserdem kamen bei 52 Schädeln Schaltknochen vor. Im Ganzen rechnet er über 50 pCt. mit Anomalien der Schläfengegend. Die Frequenz des vollständigen Stirnfortsatzes wäre also 7,6 pCt.

Hr. Mantegazza (Archivio per l'antrop. e l'etnol. 1877, Vol. VII, p. 148.) untersuchte 206 Papua-Schädel von den Mysore-Inseln in der

mosal not to join the frontal bone, as it does so in 10 cases out of 16 cases, and sometimes very largely. —

Ich schliesse für diesmal meine Specialbetrachtung mit einem Hinweise auf eine neuere Arbeit über die Chinesen-Schädel, welche speciell die von mir gegebene Anregung aufgenommen hat. Hr. de Koning (Beschrijving van Chineesche schedels. Acad. Proefschrift. Leiden 1877, Bl. 65) hatte zu seiner Untersuchung 67 Schädel von Chinesen und chinesischen Bastarden. Darunter fand er 5mal einen vollständigen Proc. frontalis (1 mal doppelseitig), 2mal einen unvollständigen. Ausserdem zeigten sich Schaltknochen 15mal bei Chinesen, 3mal bei Bastarden, Stenokrotaphie bei 12 von den 51 Chinesen und bei 8 von den Bastarden. Die Procentzahl für den vollständigen Stirnfortsatz würde danach 7,4 betragen. —

Um nicht von Neuem missverstanden zu werden, will ich ausdrücklich bemerken, dass ich fern davon bin, die gefundenen Zahlen als definitive zu betrachten. Ich werde jeder Correktur leicht zugänglich sein. Immerhin haben wenige Jahre genügt, das von mir aufgenommene Problem um ein gutes Stück seiner Lösung näher zu führen. Ich bin den zahlreichen Beobachtern von Herzen dankbar, welche sich an dieser Arbeit betheiligt haben. Nirgends, als in Dorpat, ist mein Unternehmen missgünstig aufgenommen oder auch nur ungünstig beurtheilt worden. Nirgends sonst, als etwa in Stockholm, sind meine Resultate bei der Nachprüfung als unzutreffend befunden worden. Ich muss es dahingestellt sein lassen, ob dies lediglich meiner Behandlung der Finnenfrage zuzuschreiben ist. Wäre dies der Fall, so möchte es nützlicher gewesen sein, die Debatte darauf zu beschränken, statt mich vor aller Welt und in jeder Beziehung herabzusetzen.

Ich werde auf die weiteren Fragen, welche sich an die Untersuchung des Stirnfortsatzes knüpfen, an einem anderen Orte zurückkommen. Für diesmal möchte ich nur noch einen Punkt kurz berühren. Der Gedanke von Joh. Friedr. Meckel (Handbuch der pathol. Anatomie, Leipzig 1812, Bd. I, S. 341), dass die von mir jetzt als Stirnfortsatz bezeichnete Bildung aus der Verschmelzung eines ursprünglichen Schalt- oder Fontanellknochens entstehe, ist von manchen Autoren bevorzugt worden. Der alte Anatom sagte: „Wird dieser (Schalt-) Knochen in den Umfang des Schuppenbeines gezogen, so entsteht dadurch die von Chizeau beobachtete, sehr seltene Bildung, wo das Scheitelbein sich nicht mit dem grossen Flügel des Keilbeins verbindet, sondern das Schlafbein einen spitzen Fortsatz nach vorn schickt, der sich an das Stirnbein legt, eine merkwürdige Bildungsabweichung, weil sie bei den meisten Thieren, fast allen Affen, den Nagern, den Zahnlosen, mit Ausnahme der Ameisenfresser, der Faulthiere und der Pachydermen, normal ist.“

Die Gründe, weshalb ich die vielleicht nicht einmal ganz wörtlich zu nehmende Deutung von dem „Ziehen“ eines früher getrennten Knochenstückes „in den Umfang“ der Schläfenschuppe nicht annehmen zu können glaubte,

habe ich in meiner ersten Abhandlung (a. a. O. S. 41) ausführlich dargelegt. Dass und in welcher Weise sich auch ohne diese Deutung eine gewisse verwandtschaftliche Beziehung zwischen Stirnfortsatz und Fontanellknochen aufstellen lasse, habe ich dort gleichfalls (ebendas. S. 48) auseinandergesetzt, und ich will auf die Gesammtheit dieser Verhältnisse hier nicht zurückkommen. Für meinen Gegner, auf den meine Argumente keinen Eindruck gemacht hatten, würde wahrscheinlich auch ihre Wiederholung gleichgiltig sein. Wenn Hr. Stieda (a. a. O. S. 117) sich aber „zu der Anschauung bekennt, den Fortsatz für ein in anomaler Weise mit der Schläfenschuppe verschmolzenes Knochenstück zu halten, das in normaler Weise mit dem oberen Rande des grossen Keilbeinflügels oder mit dem Sphenoidalwinkel des Scheitelbeins verschmelzen sollte", so möchte ich mir die Frage erlauben, auf welche Beweise sich diese „Anschauung" stützt? Die erste Frage ist doch immer die, ob das fragliche Knochenstück oder, wie Hr. Flower es nennt, der epipterische Knochen eine normale, typische, physiologische, oder eine anomale, atypische, pathologische Bildung ist. Sowohl der alte Meckel, als auch meines Wissens alle späteren Anatomen haben dieses Knochenstück für pathologisch gehalten. Nach ihrer Ansicht ist es ein Fontanellknochen, ein Zwickelbein, ein Schaltknochen (os intercalare). Seit wann verwachsen nun Schaltknochen normaler Weise mit anderen Knochen? Schaltknochen verwachsen überhaupt nicht häufig mit anderen Knochen; am wenigsten aber geschieht dies in regelmässiger und meines Wissens niemals in normaler Weise. Sollte eine derartige „Anschauung" begründet werden, so müsste doch zunächst nachgewiesen werden, dass das epipterische Knochenstück ein typischer Ossifikationspunkt (Knochenkern) sei, was bis jetzt noch niemand versucht hat. Nicht einmal für die Thiere, welche typisch einen Stirnfortsatz der Schläfenschuppe besitzen, ist ein solcher Nachweis geliefert worden.

Handelt es sich aber bei den temporalen Fontanellknochen um atypische

oder auch rings umher verwachsen kann, aber eine solche Verwachsung kann man in der Regel ohne Schwierigkeit erkennen und von der ganz continuirlichen Fortsatzbildung unterscheiden. Letztere allein berechtigt uns, die schon von Meckel angenommene Theromorphie zu behaupten.

Von nicht geringem Interesse ist es, dass Hr. Anutschin bei einer Vergleichung der Affenschädel gefunden hat, dass nur bei dem Gorilla (32 beobachtete Schädel) der Stirnfortsatz constant ist, dass derselbe sich dagegen bei allen anderen Anthropoiden ebenfalls nur mehr oder weniger häufig findet, nämlich beim

Chimpanse (54 Fälle) in 88,9 pCt.
Orang Utan (65 „) „ 29,2 „
Gibbon (24 „) „ 12,5 „

Die schwarzen Rassen würden demnach den unmittelbaren Anschluss an die Anthropoiden finden, die einen mehr, die andern weniger. Und wie ich immer noch auf meiner alten Thesis stehen bleiben muss, dass der Australierschädel in dieser Beziehung ein hervorragend pithekoider ist, so kann ich auch, die Richtigkeit der Skala des Hrn. Anutschin für die Affenschädel vorausgesetzt, behaupten, dass in Bezug auf den Stirnfortsatz die Australier zwischen Orang Utan und Gibbon rangiren.

Welche Kluft dadurch zwischen ihnen und den arischen Stämmen eröffnet wird, das geht aus einer Vergleichung des mitgetheilten Materials mit voller Evidenz hervor. Der Nachweis vereinzelter Fälle bei den arischen Stämmen ändert darin nichts, da es sich bei diesem gesammten Verhältniss nur um eine Skala der grösseren oder geringeren Frequenz handelt. Noch ist kein arischer Stamm bekannt, der mehr als 2 pCt. Schädel mit Stirnfortsätzen lieferte. Man wird doch zugestehen müssen, dass dies gegen 16 oder 20 pCt. bei Australiern und afrikanischen Negern einen recht bemerkenswerthen Antagonismus constatirt!

Können wir nun in dem oben (S. 2 — 3) entwickelten Sinne hier einen Atavismus annehmen? Folgt mit anderen Worten aus dem Nachweise einer grösseren Frequenz des Stirnfortsatzes bei gefärbten Menschenrassen eine nähere Verwandtschaft derselben mit den anthropoiden Affen im Sinne der Descendenztheorie? Ich muss zugestehen, dass eine Antwort auf diese, gewiss nahe liegenden Frage ihre Schwierigkeiten hat. Nachdem sich herausgestellt hat, dass in noch viel höherem Maasse, als man früher anzunehmen berechtigt war, der Stirnfortsatz auch bei den höheren Affen unbeständig ist, dass er eigentlich nur bei dem Gorilla als ein im strengen zoologischen Sinne beständiges und daher rein typisches Merkmal auftritt, so complicirt sich die Untersuchung in sehr fühlbarer Weise. Man kann nicht mehr sagen, dass in dieser Beziehung der Gorilla der höchststehende unter den Anthropoiden ist, denn wenn dies der Fall wäre, so müsste das Zurücktreten des Stirnfortsatzes bei den Menschen als ein niederer und das Vorhandensein desselben als ein höherer Zustand angesehen werden. Zeigt sich nun gerade, dass bei

denjenigen Menschenrassen, welche als Träger der höchsten Cultur aufgetreten sind, der Stirnfortsatz am häufigsten fehlt, während er bei den Australiern, welche thatsächlich auf der niedersten Stufe der Cultur stehen geblieben sind und auch nach der Berührung mit den Weissen nicht die geringste Neigung zu höherer Civilisation in sich aufgenommen haben, am häufigsten zur Ausbildung gelangt, so werden wir doch sicherlich kein Merkmal fortschreitender Entwickelung in ihm erkennen können. Das Menschengeschlecht hat also keineswegs den Entwickelungsgang des Gorilla aufgenommen und weiter geführt, sondern es schliesst, wenn man überhaupt seine Verwandtschaft zu den Anthropoiden voraussetzt, in Bezug auf die Gestaltung der Schläfengegend an die niederen Anthropoiden an.

Es liegt nahe, bei einer solchen Untersuchung nicht bei den Anthropoiden stehen zu bleiben, sondern, wie es schon von Meckel angedeutet war, auf eine ganze Reihe anderer, weniger hoch entwickelter Wirbelthiere zurückzugehen. Merkwürdigerweise werden bei einer solchen Untersuchung die Halbaffen, welche sonst für die Descendenztheorie eine so grosse Bedeutung haben, ganz ausgeschlossen, da ihnen der Stirnfortsatz fehlt. Indess liegt es nicht in meinem Plane, diese Erörterung, zu welcher das literarisch vorhandene Material kaum ausreichenden Stoff liefern würde, hier fortzusetzen. Mir genügt es vor der Hand, die Thatsachen zusammengestellt zu haben, welche es möglich machen, eine annähernde Vorstellung von den Verhältnissen bei einer Reihe der wichtigsten Menschenrassen zu gewinnen, und ich betrachte diese Thatsachen weniger als eine Lösung der Descendenzfrage, als vielmehr als Motive für weitere Forschung.

Trotzdem kann ich nicht umhin zu sagen, dass schon jetzt für mich der Gedanke ausgeschlossen ist, dass der Stirnfortsatz eine im engeren Sinne pathologische, durch irgend welche krankhaften Umstände herbeigeführte Bildung sei. Wie in meiner früheren Abhandlung, komme ich zu dem Schlusse, dass es sich um eine pithecoide Theromorphie handelt, und obwohl



Die Giebelverzierungen in Norddeutschland

von

W. von Schulenburg.

(Hierzu Taf. I.)

Wie bekannt, werden an den Giebelseiten der ländlichen Häuser zum Schutze der Stroh-, Schilf- oder Rohrdächer wider den Angriff des Windes Windlatten befestigt. Durch Ausschneiden der Windlattenkreuze, d. h. der Verlängerungen der Windlatten über ihrem Schnittpunkte, entstehen die Giebelverzierungen, welche sich in ganz Norddeutschland finden. Jedoch giebt es ausser den Windlattenkreuzen noch andere einfache Verzierungen, welche, aus einem besonderen Brette geschnitten, zwar auch an grösseren, vorzugsweise aber an kleineren Gebäuden, wie hölzernen Schweineställen, Backhäusern u. a. m. angebracht werden (vergl. Fig. 44—62 und 34 auf Tafel I). Endlich sieht man eine dritte Art des Giebelschmuckes, welcher ebenfalls aus besonderem Brette hergestellt, kreuzweis am Giebel befestigt wird (Fig. 25 und 28).

In der Volkstradition ist über diese Wahrzeichen wenig bekannt. Die Burger Wenden (im Spreewald) haben ein Räthsel, welches also lautet: „Was ist das? wir haben einen Ochsen und können das Haus bauen, so hoch wie wir wollen, es stehen doch immer die Hörner heraus?" Antwort: „Das Windlattenkreuz."

Die auf Tafel I abgebildeten Verzierungen sind einer Sammlung von mehr als hundert nach der Natur gezeichneten entnommen; der grössere Theil von ihnen gehört der Niederlausitz an. Nur bei wenigen lässt sich mit Sicherheit die Form deuten. Fig. 1 stellt zweifellos einen Pferdekopf dar, welcher durch Fig. 2 zur vereinfachten Form Fig. 3 übergeht. Ob etwa noch Fig. 4 oder 5 dazu gehört, kann nicht gesagt werden. Fig. 5 ist mit mancherlei unwesentlichen Abweichungen in der preussischen Lausitz sehr allgemein; häufig geht bei ihr das geradlinige Knie in einen geschwungenen Bogen über. Fig. 6 zeigt links einen Pferdekopf und rechts eine Verzerrung desselben. Solche Verzerrungen können Laune oder Ueberlieferung sein, werden aber auch durch Versehen beim Ausschneiden, durch

Fehler im Holze u. A. hervorgerufen. Fig. 7 und 8 sind Thierköpfe mit Kronen, und zwar Fig. 8 mit dreifach ausgeschnittenem Aufsatze. Fig. 9 stellt einen Hahnenkopf dar, wie auch Fig. 10 einen solchen zu zeigen scheint, Fig. 11 vielleicht eine Verzerrung des letzteren. Fig. 12 fand sich an Häusern am Rügenwalder Hafen. An einem oder mehreren Häusern waren am Vordergiebel je zwei Köpfe, ähnlich Hahnenköpfen, angebracht, am Hintergiebel je zwei, wie sie Fig. 12 zeigt. Ein älterer Seemann aus Danzig erklärte: „Das vorn ist ein Hahn, das hinten eine Eule. Der Hahn verkündet den Sturm und die Eule bringt ihn, darum haben die Leute das angebracht," und die Bewohner dortselbst stimmten bei. Abwandlungen von Fig. 12 scheinen gleichfalls vorzukommen.

Fig. 14 stellt die in Burg (Spreewald) häufigste und in der Kauper- und Kolonie-Gemeinde fast ausschliessliche Form dar. Um sie auszuschneiden, bedienen sich die Wenden eines Musters von Holz (Fig. 13), welches in vielen Häusern aufbewahrt wird. Nachdem dasselbe auf das eine Ende der Latte aufgelegt worden, zieht man die Umrisslinien und schneidet danach die Windlatten aus. Mitunter versieht sich der Verfertiger und schneidet verkehrt aus. Dann entstehen unter Benutzung dieser verschnittenen Formen Windlattenkreuze mit nach innen gerichteten Köpfen, ein Vorgang, der sich fast bei allen Formen der Verzierung wiederholt. Dergleichen auffällige Zusammenstellungen sind daher Fehler, nicht Absicht. Es entsteht die Frage, was Fig. 14 vorstellt. Die alten Wenden, wie auch die Zimmerer oder sonstige Verfertiger bezeichnen sie, nach alter Ueberlieferung, als Hahnenköpfe. Der Ansatz (Fig. 14a) stellt die „Krone", den Kamm des Hahnes dar.[1]) Die verschiedenartige Entwicklung dieses Hahnenkopfes wird deutlich in Fig. 14—24, deren Zusammengehörigkeit ohne Vergleiche, wie sie Burg reichlich bietet, nicht immer zu erkennen wäre. Fig. 24 zeigt die scheinbare Annäherung an einen Pferdekopf, welche erhöht wird, wenn der Kopf, durch weiteren Zwischenraum vom Halse getrennt, in grösserer

33, und ähnliche, sind im Spreewalde nicht häufig; ob auch in anderen wendischen Gegenden habe ich nicht beachtet, in deutschen wurden sie bemerkt. Fig. 34 ist vereinzelt in Burg. Ueber die nächstfolgenden ist nichts zu sagen. Die hammerartige Fig. 42 findet sich nicht im Spreewalde. Fig. 44—62 sind, wie bereits erwähnt, Verzierungen, welche in einfacher Form am Giebel festgenagelt werden. Fig. 45, 47, 54 und 67 erinnern etwas an Schwertform, doch lässt sich nichts über sie erweisen. [1])

Fig. 63—67 zeigen zusammengesetzte Formen aus dem Dorfe Leipe im Spreewald, Fig. 65 das einfache, unverzierte Windlattenkreuz, wie es überall an Holzhäusern sich findet.

Da die Giebelverzierungen wohl in überwiegender Zahl uralte Wahrzeichen sind, die wie so vieles in Tradition und Gebrauch mit ihren Ursprüngen ins Heidenthum zurückreichen, so wäre eine systematische Aufzeichnung und locale Gruppirung derselben in Form der übrigen prähistorischen Karten sehr erwünscht. Die Resultate würden wohl zum Theil zu der Gruppirung und Abgrenzung der alten Volksgrenzen zur Heidenzeit stimmen, wie sie sich noch ethnologisch z. B. aus den Zwölftengottheiten und den Namen für den wilden Jäger zusammenstellen lassen und im Ganzen zu den dialectischen Centren stimmen (vergl. Schwartz, über den Stamm-Charakter der Bevölkerung in der Mark Brandenburg, in seinen Bildern aus der Brandenburg-Preussischen Geschichte S. 90 f. und die daselbst citirten Sagensammlungen, und Schwarz der heutige Volksglaube, in der Vorrede). Es erübrigt noch, auf die mythische Bedeutung aller dieser Wahrzeichen als averruncirender Symbole hinzuweisen (Vergl. Schwartz, Ursprung der Mythologie, S. 169. Anm. u. a. O.) [2])

Angabe der Herkunft.

Fig. 1. Tiefwerder bei Spandow.
„ 2. Straupitz am Spreewalde.
„ 3. Burg (Spreewald), Straupitz, Kalkwitz, bei Vetschau.
„ 4. Spreewald?
„ 5. Burg, Dlugi und andere Dörfer im Spreewald, zwischen Peiz-Cottbus-Lübbenau-Lübben, zwischen Spremberg und dem Dorfe Scheibe, in geschweifter Form: in Spreewitz (Niederlausitz), Stradow und Wolkenberg bei Spremberg und anderen Dörfern jener Gegend, Tiefwerder (bei Spandow), ähnlich in Steinort im Rügenwalder Bezirk.
Fig. 6. Tiefwerder.
„ 7. und 8. Jarmund (Köslin).
„ 9, 10, 11 und 12. Rügenwalder Hafen.
„ 13, 14, 15 und 16. Burg (S.)
„ 17. Burg (S.), Straupitz.
„ 18. Naundorf (Spreewald).
„ 19—23. Burg (S.)

1) Fig. 52 fand sich auf dem Giebel eines Hauses und auf den Zaunpfählen des dazu gehörigen Grundstückes am Rügenwalder Hafen. Der Eigenthümer erklärte: „Von Kindheit an war ich stämmig und kernig, darum nannten sie mich immer Eichel. So habe ich mir die Eichel als Wahrzeichen genommen und überall auf meinem Grundstücke angebracht." Als Giebelschmuck habe ich die Eichel sonst nirgendwo gesehen, dagegen fanden sich Eicheln als Verzierungen der Grabkreuze auf Kirchhöfen zwischen Spremberg und dem Dorfe Burg (bei Burghammer), ebenso als Verzierungen der alten Bettstellen im Spreewalde.

2) Siehe auch Petersen, die Pferdeköpfe u. s. w. Kiel 1860; der Donnerbesen, Kiel 1862.

Fig. 24. Desgl., ähnlich auch in Straupitz.
" 25. Jarmund oder Steinort (Pommern).
" 26. Kussow (Rügenwalde).
" 27. Burg (S.)
" 28. Rügenwalder Hafen.
" 29 und 30. Burg (S.)
" 31. Burg (S.), bei Bentschen (Provinz Posen).
" 32. In der Mark, ähnlich in Müschen (Spreewald).
" 33. Neudorf (zwischen Spremberg und Scheibe), Burg (S.), Zerre (südlich Spremberg), Tiefwerder, überhaupt in der Mark.
" 34, 35. Burg (S.)
" 36. Burg (S.)?
" 37. Burg (S.)
" 38. Desgl., ähnlich in Jarmund.
" 39. Trattendorf (Niederlausitz).
" 40. Jarmund (?)

Fig. 41. Dlugi (S.)
" 42. Trattendorf.
" 43. Zerre (Niederlausitz), ähnlich an der Saubucht im Grunewald bei Berlin.
" 44. Tiefwerder.
" 45—48. Burg (S.)
" 49. Rügenwalder Hafen.
" 50. Zerre.
" 51. Niederlausitz.
" 52. Rügenwalder Hafen.
" 53. Steinitz (Niederlausitz).
" 54—56. Burg (S.)
" 57. Kahnow-Mühle (Spreewald).
" 58—61. Burg (S.)
" 62. Scheibe (Niederlausitz).
" 63. Leipe (Spreewald).
" 64. Leipe (S.)?
" 65. Deutschland, Dänemark, Norwegen.
" 66 und 67. Leipe (S.)



Ueber die asiatische Küste des Hellespont,

(vorgelegt in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft am 20. December 1879)

von

Frank Calvert,
Consul der Vereinigten Staaten von America in den Dardanellen.

Die Hypothese von einem Zuwachs von Land an der Küste des linken Ufers oder der asiatischen Seite der Strasse des Hellespont hat die Aufmerksamkeit der Schriftsteller seit Herodot bis auf unsere Tage beschäftigt. Ein besonderes Interesse haftet an der niedrigen Küste um die Mündung des Mendéré-Su (des alten Skamander), welcher zwischen Jenischehr und In-Tepé (den alten Vorgebirgen Sigeum und Rhoeteum) in den Hellespont fliesst. Die meisten Autoritäten stimmen darin überein, dass hier die Griechen unter Agamemnon ihr Lager und ihre Schiffsstation, den Naustathmos, bei der Belagerung von Troja errichtet hatten. Bisher ist die Erörterung beschränkt gewesen auf die Frage, wie weit in klassischer Zeit die See entfernt gewesen ist von Hissarlik und von Bunarbaschi (Balli-Dagh), den um die Homerische Stadt Ilion rivalisirenden Plätzen.

Ein Aufenthalt von nahezu 20 Jahren an der Strasse hat mir Gelegenheit geboten, eine Anzahl interessanter Thatsachen zu sammeln, welche den fraglichen Gegenstand betreffen. Meine Beobachtungen waren in erster Linie auf die Grösse des angenommenen Zuwachses von Land an der Küstenlinie des Hellespont gerichtet. Die Resultate waren negativ. Je mehr das Gebiet der Forschung ausgedehnt wurde, um so klarer wurde die Hinfälligkeit dieser Hypothese. Schrittweise befestigte sich die Ueberzeugung in mir, dass hier nicht allein keine Zunahme der Küste existirt, sondern dass ein gerade entgegengesetzter physikalischer Vorgang stattfindet: die See greift in bemerkbarer Weise das Land an. Um die Ausdehnung der Erosion des Landes darzuthun, und um zu gleicher Zeit die vielen Punkte von geologischem und archäologischem Interesse zu erörtern, welche sich an der Küstenlinie darbieten, werde ich meine Beobachtungen über die asiatische Küste in einer Folge von Norden nach Süden geben.

Fünf (engl.) Meilen nördlich von Nagara Burnu (dem alten Abydus)

erheben sich die Pliocen-Schichten einige dreissig Fuss über den Seespiegel; sie strecken sich eine Meile oder mehr in das Land hinein. Sie kennzeichnen die Lage einer tiefen Bucht der Pliocenzeit, der späteren Ebene von Arisba. Längs der Küste bilden die Felsen niedrige Abhänge mit vielen organischen Einschlüssen, welche durch die See unterwühlt sind, da der nahe Strand keinen Schutz gegen das räuberische Element gewährt. Die Quellen und Brunnen im Pliocen sind von brakischer Beschaffenheit, z. B. in Gallipoli, welches auf dieser Formation erbaut ist. In der Nähe des alten Platzes von Abydus hat der Sturz der Abhänge römische und griechische Gräber erschlossen, sowie neolithische Werkzeuge, welche dicht unter der Oberfläche gefunden werden. Gelegentlich sind die Gräber bei dem Fall der unterminirten Abhänge zwanzig bis dreissig Fuss weit in die See hinausgeschoben.

Zunächst folgt dann die alluviale Spitze von Nagara-Burnu, auf dessen Ende das türkische Fort Nagara Kaleh liegt. Der Boden erhebt sich hier sechs bis acht Fuss über den Seespiegel. Zu beiden Seiten des Forts ist derselbe Zerstörungsprocess im Gange; Fundamente von Gebäuden der alten Stadt sind durch das Abspülen der See blossgelegt. Eine abwärts gerichtete Strömung fliesst an dem Fort vorbei mit einer Geschwindigkeit von drei bis vier (engl.) Meilen in der Stunde. Herodot (VII. 34) erwähnt Abydus in Verbindung mit der Schiffbrücke, welche Xerxes über die Strasse nach dem gegenüberliegenden Ufer von Europa auf dem thrakischen Chersones zwischen Sestos und Madytus schlug. Der Geschichtschreiber giebt die Entfernung zwischen beiden Ufern zu sieben Stadien an, eine Messung, welche von Demetrius von Skepsis in seinem Hepta Stadion von Abydos bestätigt wird. Die angegebene Entfernung würde eine Verkleinerung der Landspitze seit dem Uebergange des persischen Herrschers beweisen. Der frühere Lauf des Flusses Rhodius, lange vor geschichtlichen Zeiten, ging durch das benachbarte Thal nach der Nord-Ost-

der Bucht der Dardanellen. Die Wirkung der See auf die Sand- und Thon-Schichten dieser Formation ist nicht weniger zerstörend, wie auf das Pliocen. Landrutsche sind häufig, und der Weg auf dem schmalen Strande wird oft unbrauchbar, bis das herabgestürzte Material wieder forgeschwemmt ist. Die Pliocen-Felsen erscheinen in der Bucht der Dardanellen wieder in schmalen, horizontalen Streifen auf den Abhängen des Miocen. Das Delta des Sultanieh Su (des alten Rhodius) bildet die Südseite der Bucht. An der Mündung des Flusses und zwar an dessen rechtem Ufer liegt das Fort Sultanieh oder der Dardanellen, wie es von den Europäern genannt wird. Am Anfange der Bucht stand ein fünfzig bis sechzig Jahre alter Walnussbaum; er gedieh üppig auf dem Alluvialboden. Die See unterwühlte allmählich das Land, bis im Jahre 1868 der Baum in ihren Fluthen verschwand. Eine hölzerne Brücke über einen schmalen Wasserausfluss war nahe am Strande vor etwa fünfzig Jahren errichtet. Die Reste der Pfähle, auf welchen die Brücke hergestellt war, sind nunmehr zwanzig Fuss oder darüber vor der jetzigen Küstenlinie in der See zu sehen. Auch liegen am Anfange dieser Bucht mehrere neugebildete Lagunen, deren Beschreibung weiter unten gegeben werden wird. Das innere oder alte Fort von Asien, Sultanieh Kaleh, wurde erbaut im Jahre 1453. In vierhundert Jahren ist die Küstenlinie vor dem Fort nicht vorgerückt. Die reissende Strömung des Hellespont, welcher an dem Castell vorbei treibt, verhindert die Ablagerung des Alluviums des Flusses Rhodius. Wenige Yards von der Küste gestattet die Wassertiefe den grössten Schiffen zu fahren. Ein Landstreifen wurde vor etwa fünf und dreissig Jahren der See abgewonnen, um eine neue Batterie vor der Front des alten Forts zu errichten, aber dies wurde künstlich erreicht, indem von Pfählen und grossen Steinen ein Fluthbrecher errichtet, und der umschlossene Raum ausgefüllt wurde.

Die Strömung verlangsamt sich in der Bucht von Sari Siglar. Für die erste halbe (engl.) Meile von Sultanieh Kaleh aus macht der lose Triebsand die Beobachtung unsicher. Weiterhin in der Bucht hat der Sand niedrige Dünen von vier bis fünf Fuss Höhe und von achtzig Fuss durchschnittlichem Durchmesser gebildet. Auf diesen Dünen standen wilde Birnbäume und Binsen, aber jetzt ist der Sand unterwühlt worden, und die Vegetation verschwindet allmählich, während die Küstenlinie zurückgeht. Am Anfange dieser Bucht sind Häuserfundamente, die Stätte einer alten Genuesischen Niederlassung, blosgelegt, wie bei Nagara. Die alluviale Landspitze von Keper Burnu (Kap Dardanus) oder, wie es bei den Schiffern heisst, Barber's Point bildet die Südgrenze der Sari Siglar-Bucht. Diese Landspitze ist das Delta des Kalabakli Su, welcher hinter der alten Stätte von Dardanus (Mal Tepé) in die reissende Strömung des Hellespont sich ergiesst. Der von der See abgespülte Alluvialboden des Deltas stellt eine niedrige zerrissene Bank von sieben oder acht Fuss Höhe dar.

Von dieser Spitze an beginnt ein langer Strand, dessen hufeisenförmige

Biegung der abwärts gehenden Strömung entspricht, wie bei Nagara. Wenn man das Vorgebirge von Aspra Stomata (weisse Klippen) umschifft, so fallen die Miocenfelsen unter einem starken Neigungswinkel ein in Folge eines hier stattgehabten Basaltdurchbruches. Häuserfundamente von unbestimmbarem Alter breiten sich dreissig bis vierzig Fuss von der Küste unter Wasser aus. Nahe dem Platze des englischen Renkiöi-Spitales aus der Zeit des Krimkrieges ist der Hafen des alten Ophrynium. Der Name der Stadt wurde offenbar von ihrer Lage auf der „Braue" des Hügels (Ophrys) hergenommen. Reste einer halbkreisförmigen Mole kann man an einem ruhigen Tage unter Wasser sehen.

Bei Palaeo Castro (dem alten Rhoeteum) befindet sich eine andere Mole, gerade und breiter. Der Platz des alten Rhoeteum reicht von der Akropolis, welche den Hügel krönt, abwärts zur Küste bis an den Hafen. Längs der Küste, von den weissen Klippen bis Ta Molia, ragen die Miocen-Hügel steil bis zu einer Höhe von achthundert Fuss empor. Die unteren Thon- und Sand-Schichten bieten dem räuberischen Element nur wenig Widerstand, und Erdrutsche, bewirkt durch Regen und See, sind häufige Ereignisse. 1877 ereignete sich ein ausgedehnter Erdrutsch in dem oberen Theil der Hügel zwischen den Ortschaften Renkiöi und Konykiöi. Man hat annähernd berechnet, dass über eine Million Kubik-Yards Felsen dadurch um etwa hundert Fuss erniedrigt wurden. Organische Einschlüsse sind häufig, besonders in der Nähe von Renkiöi, nahe dem alten Ophrynium. In den unteren Schichten findet man Mastodon, Dinotherium, Hippotherium und andere Arten von Säugethieren. Viele der oberen Lagen bestehen ganz aus hartem, muschelhaltigem Kalkstein, welcher viel als Baumaterial verwendet wird.

Jenseits Palaeo Castro dringt eine kleine Bucht zwischen die Felsen von Ta Molia hinein, wo die niedrigen Klippen über das Wasser überhängen. Hier zeigt sich ein interessanter Durchschnitt des künstlichen Bodens, welcher auf den jäh abstürzenden Felsen liegen geblieben ist: gegen die Oberfläche hin enthält diese Erde Scherben von griechischem uud römischem Topfgeräth, welches den Gefässen ähnelt, die in den Steinkisten, Grab-Pithos und Ziegel-Gräbern in unmittelbarer Nähe dieser alten Stätte gefunden werden. Unterhalb dieser Schicht stösst man auf Topfscherben, welche mit der Hand geglättet worden sind, — vorhistorische Reste, ähnlich denen von Hissarlik. Diese Ueberreste beweisen, dass die Stadt gleichalterig mit Hissarlik war, nicht nur in dessen verhältnissmässig jüngeren Schichten, sondern auch in den älteren. Dies ist ein Gegenstand von grosser Wichtigkeit; denn wenn die Reste des homerischen Troja in einer der vier oder fünf, Steingeräthe enthaltenden Städte zu suchen sind, welche Dr. Schliemann auf dem Hügel von Hissarlik ausgegraben hat, so hat hier ersichtlich eine gleichzeitige Niederlassung und allen Anzeichen nach der Hafen einer oder mehrerer dieser vorgeschichtlichen Städte gelegen. Wenn wir das Zusammen-

schrumpfen der von Homer gemalten weiten Stadt auf ein Paar, allerdings sehr interessante Morgen Land als ein sicheres Ergebniss der nackten Thatsachen hinnehmen, ein Vorzug, — den wir über den Dichter besitzen, welcher niemals die verschütteten Reste auf Hissarlik sah, — so folgt daraus selbstverständlich, dass die Zahl der Schiffe und der griechischen Streiter bedeutend übertrieben ist. Der vergleichsweise kleine, aber sichere Hafen von Ta Molia mit seiner gesunden und leicht zu vertheidigenden Lage würde nicht genügend Raum für die Unterbringung der mächtigen Flotte und Lagerstatt Homer's bieten. Ein weit mehr ausgedehntes Feld war für den Dichter nothwendig, der, obgleich er eine topographische Kenntniss von der Troas besass, doch kein General war. Er wählte den ebenen, alluvialen, sumpfigen Grund nahe der Mündung des Skamander, welcher Ueberschwemmungen sowohl vom Lande, wie von der See ausgesetzt ist, — eine Lage ohne strategischen Werth und sehr ungesund, um dort seine 1 182 Schiffe ans Land ziehen und die 100 000 Griechen lagern zu lassen. Ein Fünfzigstel dieser Mannen, beiläufig bemerkt, würde mehr als ausgereicht haben, um in zehn Tagen die Schlammsteinmauern zu nehmen und die wenigen Häuser auf Hissarlik zu stürmen. Grösseres Gewicht wird dem Beweise für die Verlegung des Lagers dadurch gegeben, dass eine gleiche poetische Freiheit darin hervortritt, dass die heisse und die kalte Quelle auf dem Ida in die Nähe von Troja in die Ebene verlegt werden. In gleicher Weise mag, wenn die, aus an der Sonne getrockneten Backsteinen errichteten Mauern der zweiten oder dritten vorgeschichtlichen Stadt auf Hissarlik den Kern des homerischen Gedichtes darstellen, von dem Dichter eine Allegorie beabsichtigt sein; denn diese Mauern, von Neptun und Apollo gebaut, würden die vereinigte Anwendung von Wasser und Sonne, sowohl bei der Verfertigung, als bei der Benutzung dieser an der Sonne getrockneten Backsteine erfordern.

Ausdehnung und Lage der Ansiedelung von Ta Molia beweisen, dass dies eine Seehafenstadt von localer Wichtigkeit gewesen ist. Die Entfernung von Hissarlik beträgt fünfundzwanzig Stadien, was der von Skylax (400 J. v. Chr.) gegebenen Messung für die Entfernung von Ilium bis zu seinem Hafen Aeanteum entspricht. Die Lage von Ta Molia dicht bei dem sogenannten Grabmal des Ajax (In Tepé) lässt nur wenig Zweifel an seiner Identität mit dem Hafen der Achaeer oder der Stadt Aeanteum, welche von Plinius dreissig Stadien von Sigeum (Jenischehr) gesetzt wird. Von hier aus war es, dass der spartanische Admiral Mindarus nach Ilium hinaufstieg, der Minerva zu opfern, (424 v. Chr.), und wo Alexander der Grose landete (334 v. Chr.). Der Philosoph Apollonius (50—60 n. Chr.) schiffte sich in Aeanteum ein. Zur Zeit, als Sozomenes seine Kirchengeschichte schrieb (ungefähr 450 n. Chr.), war der Hafen von Aeanteum der hauptsächliche, wenn nicht der einzige Platz für die Aufnahme von Schiffen, welche an der Küste von Ilium hinfuhren.

Es mag hier erwähnt werden, dass nicht nur in Ta Molia und Hissar-

lik neolithische Geräthe, sowie mit der Hand geglättetes Thongeschirr und Wirtel aus vorgeschichtlicher Zeit gefunden worden sind, sondern auch Abydus, Ophrynium, Thymbra und wahrscheinlich manche andere griechische und römische Plätze ähnliche Reste älterer Ansiedelungen in der Troas liefern.

Ein schmaler Strand erstreckt sich längs des Fusses der seebespülten Abhänge bis zu dem westlichen Ende von In Tepé (Kap Rhoeteum), biegt sich dann ein und geht endlich in das Delta des Skamander über. Die trägen Wasser des In Tepé Asmak oder des Marsch-Stroms haben ihren Ausfluss in den Hellespont dicht an dem Vorgebirge im Karanlik Liman. Admiral Spratt[1]) giebt eine richtige Beschreibung dieses Theils der Küste: „Die alluvialen Ufer des In Tepé Asmak nahe der Mündung sind hoch und steil, und die Erhebung setzt sich längs der Küste einige hundert Yards fort, indem sie nicht plötzlich endigt, sondern allmählich von dem Asmak nach der sumpfigen Lagune zu abfällt, deren Rand niedrig ist.“ Das abgespülte Ufer, welches durch diese abfallende Erhebung längs der Küste gebildet wird, ist ein sicherer Beweis, dass die See hier den Alluvial-Boden annagt. Die Natur der Lagunen in dem niedrigen Marschgrunde, in der Nähe der Mündungen der Flüsse in den Hellespont, wird nicht allgemein verstanden. Sie verdanken ihren Ursprung dem periodischen Uebertreten der Flüsse, welches auf den weichen Thon und Sand des Alluvial-Bodens einwirkt. Admiral Spratt beschreibt die Lagune in der Nähe des In Tepé als „deutlich auf eine tiefe Einnagung oder einen Arm der See hinweisend, welcher einst hier eintrat und noch nicht bis zum Niveau der Ebene ausgefüllt worden ist,“ eine Meinung, die er nicht Gelegenheit gehabt haben kann, thatsächlich zu erhärten.

1874 überschwemmten schwere Fluthen die Ebenen des westlichen Theiles von Kleinasien. Die Wirkung auf die niedrige Küste der Bucht der Dardanellen lieferte ein lehrreiches Beispiel der Art, wie Lagunen gebildet werden. Eine sechsstündige Fluth in Folge des Austretens des Rhodius erzeugte eine tiefe



Sandlager schnell unterwühlt wird, so wird der Strand durchbrochen, der Rasen, die Sumpfgewächse und der Boden gewaltsam in die See geschwemmt und ein Auslass von erheblicher Wassertiefe gebildet. Im Verlauf der Zeit wird der Eingang mit Seesand zugeschlemmt. So lässt sich die Bildung von Lagunen in diesen Meeren, welche kaum Ebbe und Fluth haben, leicht erklären.

Die Einwirkung der Ueberschwemmung von 1874 auf die Lagune in der Nähe des In Tepé, weit entfernt, ihre Ausdehnung zu verringern, hat sie vergrössert. Der in dem Wasser mechanisch suspendirte Alluvialschlamm wird nicht in der Lagune abgesetzt, weil die schnelle Bewegung des niedrigen Wasserfalls ihn in die See hinausführt.

Eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit der Salzwasserlagune am In Tepé ist die grosse Menge von Muscheln (Cardium edule), welche man in ihrem Schlamm begraben findet. Dieses Schalthier, Alifada der heutigen Griechen, ist ein gemeines Nahrungsmittel, und die Lagune selbst heisst von dem Reichthum an diesen Zweischalern Alifadonia. Die Menge von Schalen dieser Art, welche in den unteren Städten von Hissarlik verbreitet sind, muss auf Alifadonia zurückgeführt werden, — ein bemerkenswerther Umstand, denn in Verbindung mit der alten Topographie des Lagers und der Schiffsstation der Griechen würde es das Dasein der Lagune in vorgeschichtlicher Zeit beweisen. Das Zeugniss von Skylax (409 v. Chr.) und Demetrius von Skepsis (170 v. Chr.) unterstützen diese Annahme. Diese Schriftsteller, 800 und 1000 Jahre nach der für den trojanischen Krieg angenommenen Zeit, erwähnen Sümpfe und Salzwasserlagunen an dieser Stelle. Die Lagune wird, wie Vergangenheit und Gegenwart beweisen, so lange nicht ausgefüllt werden, als das Uebertreten des Skamanders periodisch fortfährt, sie rein zu halten. Die Annahme einer grossen Bucht durch Demetrius ist rein theoretisch. Maclaren bemerkt zutreffend: „Wenn die Küstenlinie vor 2300 Jahren ihre jetzige Lage besass, so brauchen wir uns nicht zu beunruhigen über frühere Aenderungen derselben. Ein Zeitraum von 3000 Jahren trennt uns von der Regierungszeit des Königs Priamus, und wenn wir wissen, dass die Küste während dreier Viertel dieser Periode unverändert geblieben ist, so kann sicherlich das Gleiche für das noch übrige Viertel als wahr angenommen werden.“[1])

Auf die Lagune folgt eine niedrige marschige Küste mit kleinen stehenden Tümpeln (pools) bis zur Mündung des Skamander (Mendere Su). Die Mündung dieses Flusses befindet sich an dem Eingang des Hellespont, dicht bei Stadt und Fort Kum Kaleh, nahe dem Vorgebirge Sigeum. Am Ende des linken Ufers des Skamander liegt das Fort mit einer Front gegen den Hellespont. Seine linke Seite sieht gegen das ägäische Meer. Der vorherrschende Nordostwind treibt den trockenen Sand die Küste entlang von der Mündung des Skamander bis an die äussere niedrige Umfassungs-

---

1) The Plain of Troy described by Charles Maclaren. Edinburgh 1863. p. 60.

mauer an der rechten oder östlichen Seite des Castells. Hier wird der Sand aufgehalten und bildet einen kleinen Hügel, während ein Theil seinen Weg über den Wall in das Innere findet. Diesem Umstande ist viel Bedeutung beigelegt worden als einem Beweise für den Zuwachs von Land an der Küste. Ein hinfälliger Beweis, da er sich stützt auf das künstliche Aufhalten des Sandes! Wenn das Hinderniss entfernt würde, so würde der Triebsand die Küste entlang und in die See geweht werden. Vor der Front des Castells hat sich kein Strand gebildet, obwohl dasselbe schon im Jahre 1659 erbaut ist. Den kleinen Streifen Landes, der hinzugekommen ist, hat man, wie in dem Falle von Sultanieh Kaleh, durch künstliche Mittel erzeugt. Die reissende Strömung, welche an Kum Kaleh vorüberfliesst, übt auf das Diluvium[1]) des Skamander dieselbe Wirkung aus, wie auf das des Rhodius bei Sultanieh Kaleh. Ein Blick auf die englische Admiralitätskarte der Strasse zeigt das bemerkenswerthe Bild, dass die Küstenlinie gerade zusammenfällt mit der Seefront des Forts, aber nicht über dieselbe hinausreicht, sondern um die linke Seite einen Bogen beschreibt. Jenseits Kum-Kaleh folgt ein Strand aus angeschwemmtem Schlamm, der bis an die Miocen-Höhen des Sigeum (Jenischehr) reicht, wo der Strand hart an die Felsabhänge herantritt. Meilenweit die Küste hinab wiederholt sich die gleiche Geschichte in den zerbröckelten, vom Meere bespülten Abhängen.

Die Einwirkung der See auf die Küste ist am stärksten, wenn sich die Elemente verbünden, um den Wasserspiegel der Strasse zu heben. Periodisch bläst eine südliche Brise aus dem ägäischen Meere, während der Nordwind seine Gewalt in entgegengesetzter Richtung von der Propontis her ausübt. Ein sündfluthartiger Regen begleitet gewöhnlich den Sturm der kämpfenden Winde. Die Wassermassen aus den übervollen Strömen erhöhen den Spiegel des an beiden Enden gestauten Hellespont, während die aufgeregte See auf die nachgiebige Küste eindringt. Dieses dem Hellespont eigene Naturschauspiel entging der Kenntniss Homer's nicht.

> Jetzo beschloss Poseidaon im Rath und Föbos Apollon,
> Wegzutilgen den Bau, der Ströme Gewalt einlenkend,
> So viel hoch vom Idagebirg' in das Meer sich ergiessen,
> Rhodios und Karesos, Heptaporos auch und Granikos,
> Rhesos auch und Aesepos zugleich und der edle Skamandros,
> Simois auch, wo gehäuft Stierschild' und gokegelte Helme
> Niedersanken in Staub und Geschlecht halbgöttlicher Männer:
> Allen gesammt nun wandte die Mündungen Föbos Apollon
> Gegen den Bau; neun Tage beströmt' er ihn; während herab Zeus
> Regnete, schneller ins Meer die umfluthete Mauer zu wälzen.
> Aber der Erderschütterer selbst, in den Händen den Dreizack,
> Ging voran und stürzt aus der Grundfest' all' in die Wogen,
> Blöck' und Steine zugleich, die gelegt mühsam die Achäer;
> Schleift' und ebnet' es dann am reissenden Hellespontos,
> Und rings wieder mit Sand umhüllt' er das grosse Gestade,
> Wo er die Mauer vertilgt; dann wandt' er zurück in das Flutbett
> Jeglichen Strom, wo zuvor er ergoss sein schönes Gewässer.
>
> Il. XII. 17—33. (Uebers. von Voss.)

1) Alluvium? Red.

Meine Untersuchungen erweisen das Aufhören des Anwachsens von Land an der Küste des Hellespont und das allmähliche Vorrücken der See gegen das Land. Die gegenwärtige Einwirkung des Hellespont auf das Diluvium[1]) der Ströme, welche in ihn münden, ist in ihrer Folge gleichzustellen mit der reissenden Strömung eines grossen Flusses an der Einmündung eines Nebenflusses. Da von der Seefront von Sultanieh Kaleh nnd Kum Kaleh, an den Mündungen der Flüsse Rhodius und Skamander kein Anwuchs stattgefunden hat, so ist klar bewiesen, dass keine Ausdehnung der Küste seit 1453 und 1659 erfolgt ist. Wenn die Hypothese des Verschwindens eines grossen Theiles der alluvialen Landspitze von Nagara (Abydus) seit der Zeit des Xerxes angenommen wird, so kann dies Verhältniss auf Grund historischer Zeugnisse bis zu einer weit früheren Periode, nämlich bis 480 v. Chr. zurückdatirt werden. Das natürliche, geologische Zeugniss, welches die zerbröckelten, von der See bespülten Abhänge der Küste und der schmale Strand dicht an den Flussmündungen und ihren Deltas, namentlich bei den Vorgebirgen Sigeum und Rhocteum darbieten, beweist, dass die zerstörende Thätigkeit der See lange vor historischer Zeit in Thätigkeit gewesen ist, während das Zurückgehen der Deltas zeigen würde, dass dies einer Veränderung des relativen Niveaus von Land und Meer zuzuschreiben ist. Die Veränderung ist nicht auf den Hellespont beschränkt. Eine Untersuchung der ganzen nördlichen Küste des Busens von Volo im Jahre 1875 hat ergeben, dass in diesen verhältnismässig stillen, von Meeresströmungen freien Gewässern die See gegen das Land vorgerückt ist. Weitere Forschungen werden vielleicht zeigen, dass ein viel grösseres Gebiet, als der nördliche Theil des ägäischen Meeres, an der Veränderung in den Niveauverhältnissen betheiligt ist.

Wenn angenommen wird, dass die alluviale Küste zwischen den Vorgebirgen Sigeum und Rhoeteum die Stelle des griechischen Lagers und des Naustathmos bezeichnet, so beweist meiner Meinung nach das Zeugniss der Geologie, dass die Küstenlinie zu der, für den trojanischen Krieg angenommenen Zeit keine andere war, als wie sie sich gegenwärtig darstellt. Dr. Forchhammer hat Recht mit seiner Behauptung, dass für das Dasein einer Bucht in älteren Zeiten jedes Zeugniss fehlt, — eine Meinung, welche von Maclaren getheilt wird, welcher bemerkt, dass die Tümpel der Griechen bei Skylax, die Salzseen und Marschen des Demetrius und der in einen See endigende alte Skamander des Plinius einen mit dem gegenwärtigen übereinstimmenden Zustand anzeigen.

Dardanellen, 15. November 1879.

---

1) Alluvium? Red.

Die Küste der Troas

von

Rud. Virchow.

Die von Mr. Frank Calvert (S. 31—39) erörterten Verhältnisse des linken Hellespont-Ufers haben für die Untersuchung des Bodens der trojanischen Sage und der homerischen Dichtung eine so hervorragende Bedeutung, dass ich an dieselben einige Bemerkungen anknüpfen möchte. Der Umstand, dass die Grenzscheide zwischen historischer, prähistorischer und geologischer Forschung gerade für dieses Stück Landes eine ganz schwankende ist und dass augenblicklich die Prähistorie, in Verbindung mit der Naturwissenschaft, ein grösseres thatsächliches Recht bei der Entscheidung mancher, seit langer Zeit bestehender Zweifel geltend machen kann, mag es rechtfertigen, dass diese Materie in unserer Zeitschrift wiederholt zur Besprechung gebracht wird.

In meiner kürzlich erschienenen Abhandlung „Zur Landeskunde der Troas" habe ich die Veränderungen der Küstenlinie an der troischen Ebene und die Bildungsgeschichte dieser Ebene selbst nach den von mir an Ort und Stelle gesammelten Materialien und nach den literarischen Quellen ausführlich behandelt. Wegen der Einzelheiten darf ich daher auf diese Abhandlung verweisen. Mein besonderer Zweck hat es naturgemäss mit sich gebracht,



vom Rhoiteion und der Landspitze von Top Taschi bis zum Sigeion und der Landspitze von Kum Kaleh (Kum Burnu).

Die Beweise des Mr. Calvert für eine, seit der ältesten historischen Zeit fortdauernde Abspülung des Ufers an der asiatischen Seite des Hellespont scheinen mir unwiderleglich zu sein. Auch von der Küste der troischen Ebene selbst lassen sich, mit Ausnahme der nächsten Nähe von Kum Kaleh, keine nennenswerthen Spuren eines späteren Zuwachses von Land auffinden, und ich habe mich daher gleichfalls dahin ausgesprochen, dass die Küstenmarsch im Sinne der Geschichte als eine alte Alluvion zu betrachten ist, wenngleich sie im Sinne der Geologie als eine junge, um nicht zu sagen, recente Bildung erscheint. Spuren von Abspülung habe ich auch an dieser Marsch, namentlich am Ufer der Stomalimne, nachgewiesen. In der Hauptsache stimme ich daher mit Mr. Calvert überein.

Dagegen enthält seine Darstellung einige Nebenpunkte, welche ich nicht für gesichert annehmen möchte. Sie betreffen namentlich solche Verhältnisse, für deren Erläuterung er auf historische, beziehentlich literarische Nachweise zurückgeht. Ich erwähne hier namentlich das Verhältniss der Lagunen an der Küste des Hellespont. Mr. Calvert nimmt an, dass dieselben in ihrer jetzigen Gestalt und Lage schon von den ältesten Beschreibern des Landes und der Küste angegeben seien.

In dieser Beziehung nennt er obenan Skylax, auf dessen Zeugniss hingewiesen zu haben das Verdienst Maclaren's (The plain of Troy described and the identity of the Ilium of Homer with the New Ilium of Strabo proved. Edinb. 1863. p. 28, 42) ist. Da nun die Zeit, wo die Nachrichten des Skylax niedergeschrieben wurden, auf etwa 400 Jahre vor Christo anzunehmen ist, so, meinte Maclaren, könne man unbesorgt schliessen, dass die jetzige Küstenbildung, wenn sie schon zur Zeit des Skylax bestanden habe, auch schon zur Zeit des Priamos so gewesen sei, denn von der Zeit von etwa 3000 Jahren, welche uns von Priamos trennen, sei dann die Constanz der Verhältnisse für Dreiviertel dargethan und für das erste Viertel anzunehmen. Diese Beweisführung dürfte kaum anzuerkennen sein. Ob Dreiviertel der Zeit oder nur die Hälfte durch historische Nachweise gedeckt sind, ist ganz gleichgültig. Alle solche Nachweise haben nur Bedeutung für die Zeit, für welche sie beigebracht werden können; sie haben keine Geltung mehr Jahrhunderte rückwärts, für welche uns die Nachweise fehlen. Niemand wird doch in Abrede stellen können, dass 600—700 Jahre Raum genug für die Bildung einer Limnothalatta bieten. Nehmen wir nur einige Beispiele. Die grossen Einbrüche des Meeres an unseren Nordseeküsten liegen zum Theil innerhalb der historischen Zeit[1]). Die Bildung der Zuiderzee erfolgte

1) Ich habe die wichtigsten Details in meinen Beiträgen zur physischen Anthropologie der Deutschen, mit besonderer Berücksichtigung der Friesen. Berlin 1876, S. 58 ff. zusammengestellt.

zwischen 1170 und 1395, die des Dollart zwischen 1277 und 1287. Was würde man dazu sagen, wenn jemand, um die Kriegszüge der Römer, namentlich des Drusus nach der Ems, zu erklären, schliessen wollte, der ingens lacus Flevo des Pomponius Mela sei die heutige Zuiderzee? Oder, wenn man aus der Existenz des Dollart während nunmehr fast 600 Jahren schliessen wollte, derselbe müsse auch schon im Jahre 1077 vorhanden gewesen sein?

Nun ist aber an sich das Zeugniss in dem Periplus des Skylax sehr unklar. Seine Beschreibung der Troas bezieht sich nur auf die Küste. Er beginnt von den Dardanellen her. Die Stelle lautet folgendermassen (Scylax Periplus 95. In: Geographi-Graeci minores. Paris. 1855. T. I, p. 63): *Ἐντεῦθεν δὲ Τρωὰς ἄρχεται καὶ πόλεις Ἑλληνίδες εἰσὶν ἐν αὐτῇ αἵδε· Δάρδανος, Ῥοίτειον, Ἴλιον (ἀπέχει δὲ ἀπὸ τῆς θαλάττης στάδια κε΄) καὶ ἐν αὐτῇ ποταμὸς Σκάμανδρος·* Dann folgt zunächst Tenedos und es heisst weiter: *Καὶ ἐν τῇ ἠπείρῳ Σίγη καὶ Ἀχίλλειον καὶ Κρατῆρες Ἀχαιῶν, Κολωναὶ, Λάρισσα, Ἁμαξιτὸς καὶ ἱερὸν Ἀπόλλωνος, ἵνα Χρύσης ἱερᾶτο.* Es ist leicht ersichtlich, dass die Reihenfolge hier so wenig zutrifft, dass man sie erst ändern muss, um die Topographie möglich zu machen. Dardanos, Rhoiteion, Ilion, Skamander ist eine gute Reihenfolge der Orte am Hellespont in der Richtung von Osten nach Westen. Dann folgt jedoch Tenedos und man muss nun erst wieder an der Küste des ägäischen Meeres nordwärts zurückgehen auf Sige, Achilleion und die *Κρατῆρες Ἀχαιῶν*, um dann plötzlich wieder zurückzuspringen und von der Küste, Tenedos gegenüber, südwärts nach Kolonai, Larissa, Hamaxitos und zum adramyttenischen Golf zu gelangen. Naturgemäss hätte die Reihenfolge so sein sollen, dass die *Κρατῆρες Ἀχαιῶν* vor Achilleion und danach Sige, Tenedos, Kolonai aufgeführt wurden. Ja, auch dies genügt noch nicht. Denn wenn Maclaren (l. c. p. 66), übrigens mit allerlei Reserven, die *Κρατῆρες Ἀχαιῶν*, welche er durch the pools of the Greeks übersetzt, auf die in der Karte des Herrn Spratt (Forchhammer) angegebenen Lagunen an der Mündung der Westarme des Kalifatli Asmak bezieht, so müssten dieselben eigentlich in der Reihenfolge der Orte am Hellespont vor dem Skamander genannt sein.

Unglücklicherweise findet sich der Name *Κρατῆρες Ἀχαιῶν* bei keinem anderen Schriftsteller. Auch der Ausdruck *Κρατῆρες* in der hier zu vermuthenden Bedeutung ist ganz ungewöhnlich. Statt uns als Mittel der Interpretation zu dienen, muss er erst selbst interpretirt werden. Da *κρατὴρ* ein Gefäss zum Mischen von Flüssigkeiten bedeutet, so liegt an sich kein Bedenken vor, unter dieser Bezeichnung ein Wasserbecken mit brakischem Inhalt, also eine *λιμνοθάλαττα* nach Strabon, zu verstehen. Und da sonst der Zusatz *Ἀχαιῶν* sich nur in dem *λιμὴν Ἀχαιῶν*, dem portus Achaeorum wiederfindet, so läge es nahe, anzunehmen, dass *κρατῆρες Ἀχαιῶν*, *λιμνοθαλάτται*, *λιμὴν Ἀχαιῶν* und portus Achaeorum ziemlich gleichbedeutende Ausdrücke seien.

Allein damit ist uns wenig geholfen. Denn nicht einmal über die Lage

des portus Achaeorum ist eine Uebereinstimmung zu erzielen gewesen. Mr. Calvert hat diese Unsicherheit noch vermehrt, indem er den portus Achaeorum von der Küste der Ebene weg nach Ta Molia verlegt. Dahin würden ihm die *κρατῆρες Ἀχαιῶν* sicherlich nicht folgen können. Aber man fragt doch billig, wie kommen denn die *κρατῆρες* zu dem Beisatze *Ἀχαιῶν*, wenn der Hafen der Achäer ganz ausserhalb der Küstenlinie der Ebene, unter dem Küstenrücken des Derwent Dagh lag?

Leider ist mir der Name Ta Molia ganz unbekannt; ich habe erst durch die Zuschrift des Mr. Calvert davon erfahren. Er steht auf keiner der mir zugänglichen Karten. Da derselbe jedoch nach unserm Gewährsmanne eine dicht am Intepé einschneidende Bucht bezeichnen soll, so muss ich fast annehmen, dass es dieselbe sei, welche nach Hrn. Schliemann eigentlich Karanlik Limani heisst, — ein Name, der freilich sonst fast allgemein der Mündung des Intepé Asmak beigelegt wird (vgl. meine Beiträge zur Landeskunde der Troas S. 82). Sollte die Meinung des Hrn. Schliemann irrthümlich sein, so würde, wie ich die Angabe des Mr. Calvert verstehe, der Karanlik Limani westlich, die Bucht Ta Molia östlich von der Landspitze am Rhoiteion und am Intepé, welche nach Mauduit Cap Top Taschi heisst, zu suchen sein.

Ich möchte hier sogleich einschalten, dass Mr. Calvert noch in zwei anderen Ortsbestimmungen von der in letzter Zeit gebräuchlichen und auch von mir angenommenen Bezeichnung abweicht. Er identificirt nach dem Vorgange von Mauduit Palaeocastro am Hellespont mit dem alten Rhoiteion, während die Mehrzahl der neueren Autoren dorthin Ophrynion setzen. Mauduit brachte dies letztere in die Gegend von Renkiöi; Mr. Calvert verlegt es, soweit ich ihn verstehe, noch weiter östlich in die Nähe der heutigen Quarantäne. Nun scheint mir nach dem Zeugnisse der Alten diese Auslegung etwas zweifelhaft. Die Reihenfolge: Dardanos, Ophrynion, Rhoiteion, ist allgemein bezeugt. Strabon (Lib. XIII. cap. 1. § 29) setzt nun allerdings Ophrynion in die Nähe von Dardanos; dann aber fährt er fort (§ 30.): *Εἶτα Ῥοίτειον πόλις ἐπὶ λόφῳ κειμένη καὶ τῷ Ῥοιτείῳ συνεχὴς ἠιὼν ἀλιτενὴς, Αἰάντειον ἐφ᾽ ᾗ μνῆμα καὶ ἱερὸν Αἴαντος καὶ ἀνδριάς.* Groskurd (Strabon's Erdbeschreibung. II. S. 564) übersetzt diese Stelle folgendermassen: „Dann die Stadt Rhoiteion auf einem Hügel, und dicht neben Rhoiteion ein meerflaches Ufer, auf welchem das Aianteion, des Aias Grabmal und Tempel sich befindet; auch sein Standbild.“ Diese sehr ins Einzelne gehende Beschreibung schliesst meiner Meinung nach die Möglichkeit, Palaeo Castro für die Stadt Rhoiteion zu nehmen, gänzlich aus. Denn das Ufer von Palaco Castro bis zum Intepé ist bergig; die Höhe von Palaeo Castro selbst liegt ganz steil, wenigstens 400 Fuss hoch, über dem Strande des Hellespont. Von da senkt sich der aus miocänem Kalk bestehende Küstenrücken langsam bis zum Intepé und erst jenseits des letzteren nach Westen zu beginnt der flache, weitgestreckte Strand (*ἠιὼν ἀλιτενὴς*) der

troischen Ebene. Die Stadt Rhoiteion musste also nothwendig auf dem Ende des Bergrückens gegen die Ebene zu liegen. Dann aber bleibt, wie mir scheint, für die ausgedehnte Ruinenstätte von Palaeo Castro nur Ophrynion übrig[1]).

Auch mit einer solchen Auslegung kann die Annahme bestehen, dass die Bucht östlich vom Cap Top Taschi der Hafen der Stadt Rhoiteion war, und wenn Mr. Calvert besonderen Werth darauf legt, dass nach Skylax Ilion 25 Stadien vom Meere entfernt lag, so lässt sich diese Angabe allenfalls auch auf diese Bucht beziehen, obwohl es natürlicher erscheint, den ebensoweit entfernten Strand der Ebene zu verstehen. Denn zwischen Ilion und der Bucht liegt der Höhenzug des Rhoiteion (Derwent Dagh nach Mauduit), während die Ebene sich von dem Fusse des Burgberges von Hissarlik ohne Unterbrechung bis zur Küste erstreckt.

Für die Auslegung der κρατῆρες Ἀχαιῶν ist damit aber wenig gewonnen, jedenfalls nichts für die Erklärung des Zusatzes. Geht man aber auch darüber hinweg und setzt die κρατῆρες mit den λιμνοθαλάτται des Strabon gleich, so klärt sich das Verhältniss auch nicht ganz, da an der betreffenden Stelle des Strabon (l. c. §. 31) die Reihenfolge wiederum nicht zutrifft, — eine Erscheinung, welche sich allerdings durch den Umstand erklärt, dass keiner der alten Geographen die Troas aus eigenem Augenschein kannte. Der Hauptgewährsmann des Strabon, Demetrios von Skepsis war freilich ein Landeskind, aber seine Beschreibung des Landes ist uns nicht erhalten und Strabon führt gerade an dieser Stelle ihn nicht wörtlich an. Was man also aus der Stelle entnehmen kann, ist nur dies, dass es auch damals schon eine blinde Mündung, brakische Seen und Sümpfe (τυφλὸν στόμα τε καὶ λιμνοθαλάττας καὶ ἕλη) an den Flussmündungen gab, dass namentlich schon die Stomalimne existirte, aber wir können höchstens die letztere mit dem noch jetzt bestehenden brakischen See (Lagune) an der Mündung des östlichen Armes des Kalifatli Asmak identificiren, während es höchst zweifelhaft ist, ob die anderen Stellen damals schon ebenso beschaffen waren, wie jetzt.

In dieser Beziehung muss ich namentlich auf die ziemlich grosse Sandfläche aufmerksam machen, welche sich westlich von Kum Kaleh bis an den Fuss des Sigeion erstreckt und welche schon an das ägäische Meer stösst. Auf dieser Fläche kann man alte, zum grossen Theil zugeschwemmte Arme des Skamander unterscheiden, welche hier in früherer Zeit ein Delta gebildet haben müssen (vgl. meine Beiträge zur Landeskunde der Troas S. 109—110. 144). Wer kann wissen, ob hier nicht früher auch κρατῆρες waren? und woran soll man berechnen, wann die Sandmasse des Kum Burnu abgesetzt ist? Nicht wenige Autoren haben sich gerade auf diese Sandspitze berufen, um die viel erörterte Stelle im Anfange des XII. Buches der Ilias zu deuten, auf welche sich auch Mr. Calvert bezieht. Aber leider ist diese Stelle so vielen Bedenken ausgesetzt, dass sie mit Recht als das Ein-

1) Ich gebrauchte vom Intepé bis nach Palaeo Castro $1\frac{1}{2}$ Stunden zu Pferde.

schiebsel eines Nachdichters betrachtet wird. Für Homer beweist sie daher nichts. Indess darf man nicht übersehen, dass sie, selbst wenn sie ein Einschiebsel darstellt, doch älter als Strabon ist, denn dieser citirt sie wiederholt (XIII. I. 5 und 28). Man kann daher immerhin aus ihr beweisen, dass der sandige Zustand dieser Küstenstrecke schon vor Strabon existirt haben muss und dass schon damals der Skamander hier einen Ausfluss hatte. Es ist aber sehr möglich, dass dieser Ausfluss oder wenigstens ein Arm desselben sich vor der Stelle des heutigen Kum Kaleh (Achilleion?) abzweigte und direkt in das ägäische Meer ging, wie es nicht minder möglich ist, dass damals hier Limnothalatten oder eine blinde Mündung vorhanden waren.

Mr, Calvert gedenkt der Stomalimne gar nicht, obwohl gerade ihr Verhältniss von Strabon mit am deutlichsten geschildert wird. Ich bin wenigstens darüber so wenig im Zweifel geblieben, dass ich in meiner Schrift ohne Weiteres diesen Namen für die Lagune an der Mündung des Ostarmes des Kalifatli Asmak angenommen habe, wie es übrigens fast alle neueren Reisenden gethan haben. Ich darf wohl voraussetzen, dass diese Stomalimne mit der von Mr. Calvert als Alifadonia aufgeführten Lagune identisch ist. Er leitet diesen Namen von Alifada=Cardium edule ab, einem Schalthiere, welches in der Lagune in grosser Menge gefangen werde, und er sieht in dem Reichthum an solchen Schalen, welche die Trümmerschichten von Hissarlik bis zu den grössten Tiefen hin enthalten, einen Beweis, dass damals schon dieser Fang in der Lagune betrieben sei, woraus wieder folge, dass die Lagune schon vorhanden gewesen sei. Auch in diesem Punkte bin ich nicht ganz derselben Meinung. Cardium kommt nicht blos in der Stomalimne, sondern auch im Intepé Asmak bis zu der Steinbrücke über denselben reichlich vor und findet sich im Meere selbst. Ein Beweis für die Herkunft der Cardium-Schalen in den Trümmerschichten von Hissarlik gerade aus der Stomalimne kann nicht beigebracht werden. Es ist richtig, dass Cardium in Hissarlik besonders reichlich und zwar in allen Höhen und Tiefen bis in die ältesten Schichten vorkommt, aber nicht minder constant finden sich Austerschalen. Ich habe deren aus den Trümmern der ältesten (ersten) Stadt dicht über dem Urboden gesammelt. Ebenso häufig ist eine Menge anderer, ganz unzweifelhafter Meermuscheln [1]). Darüber kann also kein Zweifel sein, dass auch schon die Bewohner der ersten Stadt Seefischerei getrieben oder wenigstens die Produkte derselben zur Nahrung verwendet haben. Damit fällt, wie mir scheint, und zwar zu meinem eigenen Bedauern, das Argument, welches der Cardium-Reichthum der Alifadonia für die Constanz der Wasserverhältnisse an der troischen Küste zu bieten schien.

Gegen diese Constanz spricht aber noch eine andere Reihe von Gründen,

1) Vergl. Sitzung der Berl. anthropol. Gesellsch. am 12. Juli 1879. S. 268. Zeitschr. für Ethnologie 1879. Bd. XI.

welche von den Flussläufen in der Ebene selbst entnommen sind. Mr. Calvert gedenkt der Flussläufe gar nicht, während ich in meiner Abhandlung ihnen eine breite Ausführung gewidmet habe. Es scheint mir, dass hierin eine Erklärung mancher Differenzen in unserer Auffassung der Verhältnisse der troischen Ebene zu suchen ist. Ich stimme, soweit es sich um die Küste selbst handelt, wie schon gesagt, mit Mr. Calvert in der Hauptsache überein. Aber ich halte es nicht nur für möglich, sondern auch für sehr wahrscheinlich, dass nicht nur die Flussläufe, sondern auch die Flussmündungen sich seit homerischer Zeit verändert haben, namentlich dass, wie Hr. Schliemann angenommen hat, der jetzige Kalifatli Asmak den oder wenigstens einen alten Skamander-Lauf darstellt. Diese Aenderungen können recht wohl in der Zeit zwischen Homer und Skylax eingetreten sein. Indess würde ich auch eine solche Zeitbestimmung nur mit grosser Reserve aussprechen. Denn durch kein Wort bei Skylax wird dargethan, dass zu seiner Zeit der Skamander an derselben Stelle in den Hellespont floss, wie gegenwärtig. An sich hindert nichts anzunehmen, dass damals der Skamander am Rhoiteion seine Mündung hatte, dass also der jetzige Intepé Asmak ein letzter Rest von ihm ist. Bei einer solchen Annahme käme man sogar mit den *κρατῆρες* in eine weniger schwierige Reihenfolge.

Ich hoffe, dass mein sehr geehrter Freund diese Bemerkungen, welche das Verdienst seiner Arbeit in ihrem Hauptgegenstande nicht mindern, in geneigte Erwägung nehmen und bei weiterer Erforschung der Ortsverhältnisse in der Troas prüfen werde. Jedenfalls bin ich ihm, wie gewiss jeder Freund der Ilias, in hohem Maasse dankbar für die erneute Anregung zur Lösung der schwierigen Fragen, welche immer noch bei der Auslegung des herrlichen Gedichtes auftauchen.



Beiträge
zur Ethnologie und Anthropologie der Tyroler,

gesammelt auf einer Reise durch Oetzthal und Schnals im Sommer 1878

von

Dr. Fr. Tappeiner,
Kurarzt in Meran.

Im Spätsommer 1878 machte ich meine Rückreise von Gastein durch Oetzthal nach Schnals und Meran. Ich wollte die grossartigen Thäler, Berge und Gletscher wiedersehen, welche ich vor 35 Jahren als Botaniker besucht hatte.

Diesmal war es aber nicht mehr die Pflanzenwelt, die mich besonders anzog, diesmal wollte ich die Menschen selbst etwas genauer anschauen und ihre ethnologischen und anthropologischen Eigenthümlichkeiten näher betrachten. Insbesondere wollte ich die Frage untersuchen, ob die hintersten Oetzthaler, die Gurgler und Venter, wirklich ethnologisch und anthropologisch mehr verwandt mit den Schnalsern seien, als mit den eigentlichen Oetzthalern, und ob es daher von diesem Standpunkt aus wahrscheinlich wäre, dass das hinterste Oetzthal von Schnals aus zuerst besiedelt worden, wie man allgemein annimmt. Bekanntlich war die Gemeinde Vent bis zum Jahre 1701 kirchlich zur Pfarre Unserfrau in Schnals zugehörig und noch heutigen Tages muss der jetzt selbständige Curat von Vent dem Pfarrer von Unserfrau einen Gulden als Tribut bezahlen. Auch gerichtlich gehörte Vent bis Anfangs dieses Jahrhunderts zum ehemaligen Patrimonialgericht Castelbell in Vintschgau. Diese frühere Abänhgigkeit in kirchlicher und gerichtlicher Beziehung, glaubt man, rühre von da her, dass trotz den dazwischenliegenden, ausgedehnten Eisbergen das Venterthal zuerst von Schnalsern besiedelt worden wäre. Auch in Gurgl besteht die Sage, dass die Schnalser, die noch heute ihre Schafherden über den grossen Oetzthaler, ferner zur Sommerweide über die Gurgler Alpen treiben, zuerst das Gurgler Thal besiedelt hätten. Aber kirchlich hat Gurgl früher, bis es 1769 eine selbständige Curatie geworden, nach Soelden und noch früher gar nach Silz gehört, so dass die Todten 16 Stunden weit hinausgetragen werden

mussten. Es soll noch die Abschrift der Stiftungs-Urkunde für einen Priester von Silz vorhanden sein, der alle Jahre 3 Mal als Seelsorger ganz Oetzthal bereisen musste. Das Original der Urkunde soll beim letzten Brande im Schloss Petersberg zerstört worden sein.

Am 21. August 1878 fuhr ich von Silz mit Einspänner nach Dorf Oetz. Den Eingang ins Oetzthal verrammelt eine grosse alte Moräne, durch welche sich die Oetzthaler Ache ein schluchtartiges Rinnsal gegraben hat. Da die Moräne vorwiegend nur aus Kalktrümmern besteht, so mag sie wohl von dem grossen Innthaler Gletscher herstammen, da das Oetzthal selbst aus krystallinischen Schiefern sich aufbaut. Im Dorfe Oetz, 2418′ über dem adriatischen Meere, wo noch mehrere ächte Kastanienbäume ihre Früchte reifen und Trauben noch zu Wein gekeltert werden, — meines Wissens der nördlichste Standort in Tirol, — fand ich an die Pfarrkirche angebaut eine alte reichhaltige Beingruft, aus welcher ich mit Erlaubniss des hochwürdigen Herrn Pfarrers 30 alte Schädel nach Welker's und Virchow's Schema gemessen habe. Der tüchtige Gemeinde-Arzt, Chirurg v. Sales, seit 8 Jahren bereits praktisch thätig, theilte mir mit, dass im Dorfe Oetz selbst, welches auf einer niedrigen Schutthalde am Fusse des östlichen Thalhanges etwas höher als der ebene Thalboden liegt (früher in prähistorischer Zeit offenbar ein Seebecken), und auf den Höfen ober Oetz (Oetzerberg) Skrofulöse und Kröpfe sehr selten seien, dafür aber desto häufiger in den 2 nahen Weilern Oetzermühle und Habichen. Da soll es selten sein, eine Person ohne Kropf zu sehen. Die Kinder sollen bis zur Pubertät ohne Kröpfe bleiben, aber mit dieser Zeit fangen die Kröpfe an zu wachsen. Ich besuchte beide Weiler, um zu sehen, welche örtlichen Ursachen dieser auffallenden Thatsache zu Grunde liegen möchten, da doch alle sonstigen Einflüsse des Klimas, der Lebensweise, der Nahrung, des Wohlstandes und der besonderen Windstille an allen diesen 3 Orten dieselben sind.

Und in der That fand ich den Weiler Oetzermühle mitten in den sumpfigen Wiesen des alten Seebodens liegen, hart am Fusse von hohen, fast senkrecht aufsteigenden Felswänden, und sah aus dem Sumpfboden die Trinkquellen (hier „Sprünge“ genannt) in überraschender Mächtigkeit als kleine Bäche hervorbrechen. Aber das Wasser war klar und frisch und ohne jeden Beigeschmack trotz der nahen Düngerhaufen. Da konnte man wohl an eine Malaria denken als Ursache der Kropfendemie. Als ich aber Habichen sah, da fand ich wieder alles anders, da musste ich jeden Gedanken an eine Malaria ganz fallen lassen. Der Weiler Habichen liegt mit seinen zerstreuten Gehöften und seiner Kapelle malerisch auf einer etwa 25—30 Meter über dem alten See — jetzt Thalboden — erhabenen, alten Moräne, höher als das Dorf Oetz, und scheinbar gesünder gelegen als dieses, und doch ist hier alles kropfig und dort fast gar nicht. Auch der Cretinismus ist in diesen Ortschaften nicht selten. Im Weiler Oetzermühle unter-

suchte ich einen Cretin, 37 Jahre alt, mit langsamer, lallender, schwer verständlicher Sprache, blödem Gesichtsausdrucke, aber heitern Zügen, jedoch auffallender Weise ohne Kropf, — Alois Kofler. Die Körperlänge 149 *cm*, der Puls 76. Sein Vater war ebenfalls ohne Kropf, verständig, die Mutter geistig normal, aber mit grossem Kropf. Seine Schädelmaasse waren:

Grösste Länge 188 *mm*
Grösste Breite 168 *mm*
Index 89,3.
Unterer Stirndurchmesser (Virchow I) = 150 *mm*.
Gesichtslänge (Kinn bis Anfang des Haarwuchses) 190 *mm*
Gesichtsbreite (grösster Abstand der Jochbogen) 127 *mm*

Im Dorfe Oetz selbst fand ich eine weibliche Cretine mit Taubstummheit — Anna Kofler:

Grösste Länge 167 *mm*
Grösste Breite 152 *mm*
Index 91.0
Stirndurchmesser (Virchow I) = 100 *mm*
Gesichtslänge 170 *mm*
Gesichtsbreite 122 *mm*.

In Habichen untersuchte ich den Cretinen Alois Prantl: 49 Jahre, mittlere Statur, braune Haare, graue Augen, Mund mittelbreit, mit aufgestülpter Unterlippe, starker Kropf, Taubstummheit, Puls 72. Die 6 Geschwister alle mehr oder weniger kropfig, aber sonst normal, gesund, aber mit grossem Kropf, Vater gesund, mit kleinem Kropf.

Länge 184 *mm*
Breite 165 *mm*.
Index 89,6.
Stirndurchmesser (Virchow I) = 118 *mm*.
Gesichtslänge 204 *mm*
Gesichtsbreite 134 *mm*.

Zwischen Oetz und dem Weiler Dumpen bildet wieder eine alte Granit-Moräne einen hohen Querdamm, den man übersteigen muss, „das G'steig" genannt. Dann folgt ein alter Seeboden bis hinter Umhausen. Hinter Umhausen wieder ein hoher bewaldeter Moränenhügel, durch welchen sich die Ache einen tiefen Ausschnitt gegraben, das Mauracher Loch genannt. Hat man diesen Damm überstiegen, so dehnt sich ein fast 2 Stunden langer ebner alter Seeboden von Au bis Huben aus. In der langen wilden Schlucht von Huben bis Sölden fiel mir keine Moräne auf.

In Sölden fand ich eine kleine Gruppe von alten Schädeln am Friedhofe zu Füssen eines Crucifixes in einer offenen Nische, wovon ich 12 Stück craniometrisch nach Welcker und Virchow gemessen habe. Ausserdem habe ich 9 lebende Söldner gemessen.

Der Wuchs der Söldner ist mittelgross, breitschultrig, mehr hager als fett. Haarfarbe meist mittelbraun, sehr selten schwarz (etwa $\frac{1}{2}$—1 pCt.), nicht selten auch lichtblond. Augen meist lichtbraun oder grau. Die Weiber sind in der Mehrzahl klein, mager und lichtblond.

Heutige Männertracht in Sölden.

1. Schmalkrempiger schwarzer, seltener grüner Hut mit rundem, niederm Kopf, ein schwarzes Band darum. Keine bunten Schnüre auf dem Hut.

2. Dunkle Joppen aus Loden oder Tuch, ohne Aufputz.

3. Lange Hosen aus dunkelfarbigen Loden oder Tuch.

4. Keine Gürtelbinden um die Mitte.

5. Die Hosenträger werden unter dem dunkelfarbigen Leibl getragen, sind also nicht sichtbar.

6. Bart geschoren, Haar kurz, nur am Umfange des Kopfes bleibt es lang und herabfallend.

7. Buntes seidenes Halstuch, darüber der Hemdkragen geschlagen.

8. Schnürstiefel, selten lange Stiefel unter den Hosen.

Heutige Weibertracht in Sölden.

1. Haare vorne gescheitelt, dann zurückgekämmt und hinten gezopft die Zöpfe am Hinterkopf zu einer runden Scheibe verschlungen. Kein Kamm, keine Haarnadel zum Tragen der Zöpfe.

2. Keine Ohrringe.

3. Schwarzer kurzkrempiger Filzhut mit ebenem Kopfe, an hohen Festtagen auch Pelzmützen, aber selten.

4. Geschlossene Jacke, lange Taillen, schmalfaltiger Rock, im Sommer von Baumwolle, im Winter von Loden oder Tuch, immer von dunkler Farbe.

5. Weisse oder blaue Strümpfe mit Schnürstiefelchen.

Die alte Männertracht in Sölden, wie überhaupt im Oetzthal, bestand

haben sie oft 5—10 Kinder. Ich sah eine Bäuerin mit 53 Jahren im Wochenbett. Im Allgemeinen wünschen die Söldner nicht viele Kinder, um Hof und Gut nicht zerstückeln zu müssen. Gewöhnlich bekommt der Erstgeborene den Hof um den alten niedrigen Preis und die Geschwister werden mit Geld abgefunden. Oft auch vermacht der Vater allen Kindern gemeinsam, so dass sie häufig alle zu alt werden und gar nicht zum Heirathen kommen. Ledige Kinder sind trotz dem späten Heirathen sehr selten. Daher ist auch die Zunahme der Bevölkerung sehr langsam. In der Gemeinde Sölden sank die Volkszahl von 1846—1851 von 1100 auf 700 Seelen herab in Folge einer mehrere Jahre andauernden Typhus-Epidemie, welche ein Viehhändler aus dem Etschthale einschleppte und welcher er selbst als erstes Opfer fiel. Jetzt ist die Seelenzahl langsam wieder auf 800 gestiegen. Der Typhus bildet überhaupt in den canonischen Büchern fast die häufigste Todesursache in Oetzthal. Scrofulose und Kropf kommen in Sölden sehr selten vor, noch seltener der Cretinismus. Vor einigen Jahren starb der einzige taubstumme Cretin in Sölden im Alter von 13 Jahren. Lungen-Schwindsucht kommt aber in Sölden, obwohl es 4283' hoch liegt, nicht sehr selten vor. Seit 1839 fand ich in dem canonischen Sterbebuch 28 Personen an Lungensucht gestorben aufgezeichnet und dabei habe ich alle Fälle, die über 60 Jahre alt waren, absichtlich ausgeschaltet. Sehr alte Personen sind selten; in Sölden sind unter 800 Seelen nur 2 Neunzigjährige.

Bei Hochzeiten ist es Sitte, dass die Gäste dem Brautpaare um 11 Uhr Nachts Geschenke aufs Teller unter dem Tellertuche legen; ebenso bei Primizen (erstes Messopfer des jungen Priesters) dem Primizhaltenden Priester. Alle Söldener, wie überhaupt alle Oetzthaler, bespannen die Zugochsen oder Kühe mit Kommeter, wie die Pferde, ganz wie im Oberinnthale. Die Oefen sind in Sölden alle im obern pyramidalen Theile mit 9—12 blumentopfartigen, glasierten, braunen, vertieften Kacheln versehen, die in das Mauerwerk, wie Blumentöpfe, symmetrisch eingesenkt sind.

Von Sölden stieg ich über sehr schön abgerundete und abgeschliffene Felsen-Rundhöcker nach Zwieselstein, und von da nach Gurgl 6015'. In Gurgl fand ich keine Beingruft oder alte Schädel; dafür habe ich 17 eingeborne Gurgler und 8 Passeirer craniometrisch gemessen.

Die Gurgler sind an Wuchs mittelgross, untersetzt, mit kräftigem Brustkorb. eher mager als fett. Haare meist mittelbraun bei lichtbraunen Augen, seltener lichtblond bei grauen Augen, noch seltener dunkelbraun bei braunen Augen. Nasen lang und schmal, oft Adlernasen.

Die jetzige Männer- und Weibertracht ist ganz wie in Sölden, ebenso die Volksgebräuche. Die Mundart der Gurgler ist dieselbe, wie im Oetzthal überhaupt. Einige besondere Ausdrücke, die ich hörte, habe ich eigens aufgeschrieben:

Drischübel = Thürschwelle; Döwĕse = Hausgang; Sühlen = Hosenträger; Das Kind vögt = das Kind spielt: Riemschuhe = Bergschuhe:

Malchen = Melken; Rohm = Rahm; Ziegerbandl = gesottene geronnene Milch; Schoom = Riebl (Mehlspeise); Thayen = Sommerberghöfe, die nur während des Sommers von den Bauern mit Kind und Keit bezogen werden; Piller = Hochwiesenstädel; Häpill = Heustadel auf den Almen; Schmalchahā = Frühheu auf gedüngten Wiesen; Raben = Rüben; Verlähnt = verlahnt (von einer Schneelavine bedeckt); Gewāsen = G'wesen; G'starben = Gestorben; Ōaften = nachher, also jetzt; Sallwoll = ja wohl.

Die Hauptfamilien-Namen unter den 23 Familien Gurgls heissen: Plörer, Gstrein, Scheiber, Grüner, Santer, Klotz, Prantl.

Die Namen der Höfe, Bergspitzen und Gletscher klangen mir alle ächt deutsch, nur Firmisonspitze, Schalfgletscher und Ramoljoch scheinen mir fremdartig.

Kröpfe, Scrofulose und Cretinismus sind in Gurgl unbekannt. Tuberkulose ist selten; seit 1812 bis heute sind im canonischen Todtenbuche nur 3 Fälle als Lungensucht eingetragen.

Von Gurgl stieg ich über das Ramoljoch (10 000', herrliche Aussicht in die Gletscherwelt des Gurgler- und Venterthales) nach Vent, 5984' über dem adriat. Meere.

In Vent fand ich nur Einen alten Schädel am Friedhofe, den ich gemessen. Lebende eingeborne Venter habe ich 12 craniometrisch gemessen.

Die Venter unterscheiden sich an Wuchs, Haar- und Augenfarbe, an Tracht, Sitten und Gebräuchen, Bau der Oefen und Bespannung der Zugthiere durchaus nicht von den Gurglern und Söldnern. Auch die Mundart ist ganz dieselbe und die ganz besonderen Ausdrücke der Gurgler sind in Vent ebenso gebräuchlich. Eigen scheinen folgende zu sein, wenigstens hörte ich sie in Gurgl nicht:

G'sass = Hosen; Hosen = lange aneinandergerollte Wollstrümpfe ohne Füsse. Spültöse = Spülschaff; Hansel = Weiberhemd; Gelalle = Thürriegel; Blaller = Bueben.

Die ganze Curatie hat in 7 Höfen 54 Einwohner. Die Hofnamen heissen: Rofenhof, Wiephof, Kellerhof, Weinhof, Oberrofenhof, Oberventhof.

Die eigentlich uralten Familiennamen sind nur Klotz und Gstrein, die andern sind bekannt als später erst eingewandert, wie Scheiber von Gurgl, Fiegl von Sölden, Raffeiner und Tappeiner von Schnals.

Scrofulose, Kropf, Cretinismus sind in Vent unbekannt, Tuberculose sehr selten; seit 1841—1878 sind 38 Todesfälle im canonischen Todtenbuche eingeschrieben, darunter 3 an Lungensucht.

Nach der Beobachtung des hochwürdigen Curaten, der schon mehrere Jahre in Vent die Seelsorge leitet, sind die Venter viel lebhafteren Temperamentes, als die mehr phlegmatischen Schnalser, sie sollen auch viel schneller arbeiten, so dass ein Bauer in Vent nur 2 Knechte braucht, wenn der Schnalser 4 hält, bei gleicher Grösse des Feldes; die Venter essen nur 3 Mal des Tages, die Schnalser halten 5—6 Mahlzeiten.

In Vent hatte ich auch das Vergnügen, eine alte 72jährige Venterin in der alten, jetzt ganz verschwundenen Venter-Tracht zu sehen, wie selbe früher auch in ganz Oetzthal üblich war. Ich hatte sie eigens zu mir auf eine Schale Kaffee eingeladen. Sie trug:

1. Eine blaue, zuckerhutförmige Latzhaube;
2. Einen braunen Tschoap mit kurzen Aermeln bis zum Ellenbogen, mit rothem breitem Aufschlag am Ellenbogen;
3. Ein schwarzseidenes Halstuch unter dem Tschoap;
4. Miederwurst mit grauem Faltenkittel, „Wifling“ genannt, der am unteren Rande mit schwarzen Loden 2 Querfingerbreit eingesäumt war; darüber ein blaues baumwollenes Fürtuch mit seidenem buntem Band um die Mitte gebunden;
5. Weitausgeschnittene Schuhe mit schwarzer Randeinfassung;
6. Haare vorne gescheitelt und hinten gezopft, wie jetzt, und auch ohne Kamm und Haarnadel.

In Heiligenkreutz, einem Dörfchen von 100 Seelen, halbwegs zwischen Zwieselstein und Vent, habe ich 6 eingeborne erwachsene Männer craniometrisch gemessen. Im canonischen Todtenbuch war seit 1868 kein Todesfall mit Lungensucht eingetragen.

Von Vent stieg ich über das Hochjoch nach Kurzraas im hintersten Schnalserthale, 6400′ über dem Spiegel des adriatischen Meeres am Kurzhofe. Der Weiler besteht aus 8, auf alten Moränen zerstreut liegenden Grashöfen, der hinterste wohl eine Stunde vom äussersten entfernt. Diese Höfe heissen:

1. Kurzhof, der hinterste und höchstgelegene; der jetzige Bauer trägt den Namen Gurschler, die früheren Besitzer hiessen Gorfer;
2. Gamphof, Geschlechtsname des Besitzers Gurschler;
3. Wieshof, Geschlechtsname des frühern Besitzers Rafeiner, des heutigen Rainer;
4. Oberkoflerhof, jetziger Besitzer Rafeiner;
5. Unterkoflerhof, jetziger Besitzer Santer;
6. Marchegghof, jetziger Besitzer Tummler;
7. Obergerstgrashof, Besitzer Rainer;
8. Untergerstgrashof Besitzer Gamper.

Kurzraas soll vor uralten Zeiten kirchlich nach Goeflan bei Schlanders in Vintschgau gehört haben, so wie Unserfrau nach Tschars. Die canonischen Bücher von Unserfrau sind nur 200 Jahre alt und diese erzählen nichts mehr davon.

Craniometrisch habe ich in Kurzraas 18 Lebende gemessen. Die Höfe auf dem Wege von Kurzraas nach Unserliebefrau heissen: Spechtenhauser, Finail, Tisen, Ober- und Unterbretthof, Ober- und Untererler, Ober- und Unterleiter, Ober- und Unter-Gamphof, Kaserhof, Hof an der Leit, Oberhof, Mitterhof, Ober- und Unter-Niederhof, Mastaunhof.

Die Hofnamen um Unserfrau heissen: Ober- und Unterverraggthof, Ober- und Unter-Auhof, Rainhof, Bruckhof, Inner- und Ausserforch, Gfall, Ober- und Untergurschl, Weghof, Ober- und Unterpafreil, Tummlhof, Gorthof, Pitoar, Punaut, Roandlhof, Kasererhof.

In „Unserfrau“ fand ich wieder 6 alte Schädel in der Beingruft, die ich gemessen, ausserdem habe ich 15 lebende Schnalser da craniometrisch untersucht.

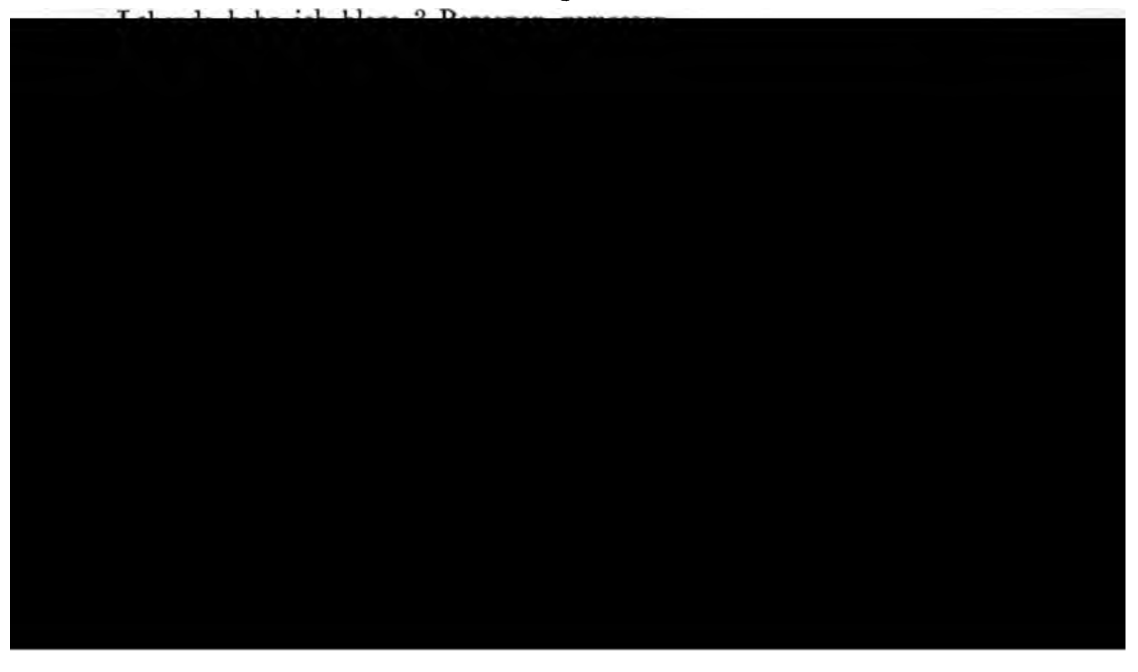
Die Pfarrkirche von Unserfrau liegt 5124′ über dem adriatischen Meer. Im canonischen Todtenbuch von Unserfrau sind seit 1866—1878 an Schwindsucht 6 Todesfälle eingeschrieben.

Das Dorf Karthaus liegt auf einer hohen alten Moräne um und in das ehemalige Karthäuserkloster hineingebaut, 4645′ über dem adriatischen Meeresspiegel, und heisst im Thale noch gewöhnlich schlechthin das „Kloster“. In Karthaus konnte ich 4 alte Schädel in der Kirche und 15 lebende Erwachsenene und 2 Kinder messen.

In dem Hofe „Bruck“ am Fusse der alten Moräne sind merkwürdiger Weise alle Insassen von Kropf behaftet, während sonst ganz Schnals fast kropffrei ist, da nur ein Kropf im Dorfe Unserfrau zu finden ist. Scrofulose ist ebenfalls in Schnals fast unbekannt, da der sehr tüchtige Landarzt von Schnals in Karthaus nur eine scrofulöse Familie kennt und zwar in Karthaus selbst, die in ungünstigen hygienischen Verhältnissen lebt. Von Cretinen wusste er mir nur 2 Fälle zu nennen, beide bereits 50 Jahre alt, im Dorfe Unserfrau. An Lungenschwindsucht sind laut den canonischen Büchern von Karthaus seit 1850 bis jetzt nur 6 Todesfälle vorgekommen.

Die Hofnamen im Pfossenthal, das sich bei Karthhaus nordwärts abzweigt, sind: Theilplatt, Nassereit, Vorderkaser, Mittelkaser, Gampl, Rablait, Eishof.

In Katharinaberg, 3720′, fand ich eine reichhaltige Beingruft, aus der ich mit Erlaubniss des hochwürdigen Curaten 18 Schädel messen konnte.



in vielfacheu Reihen um den Kopf des Hutes herumgeschlungen); selten sieht man niederköpfige Hüte mit schwarzem Band.

2. Halstücher, Sonntags verschiedenfarbige Seidentücher, Werktags rothe Baumwolltücher, darüber der Hemdkragen geschlagen. Im Winter tragen sie noch darüber schwarze oder bunte Flöre, mehrfach um den Hals geschlungen.

3. Hosenträger entweder von grüner Seide, oft mit darauf gesticktem Namen, oder von Leder, häufig der Name mit weissem Federkiel darauf gestickt. Die Hosenträger werden immer über dem Leibl (also sichtbar) getragen.

4. Schwarze Lederhosen, kurze, mit offenem Knie, am Knieschlitz weiss ausgenäht, die Bueben auch noch oft ein rothes Taffetband eingeschlungen. An Werktagen tragen die jüngeren Männer und Bueben schon häufig lange Lodenhosen.

5. Breiter Ledergürtel (Binde genannt) um die Mitte an der Verbindungsstelle von Leibl und Hosen, dahinter das Schnupftuch gesteckt Diese Binden sind mit Federkiel weiss gestickt (Blumen, Arabesken, auch oft der Name mitten in den Arabesken eingestickt).

6. Schwarz- oder braunlodene Jacken bis zur Hüfte reichend (ähnlich dem Wollhemd in Vintschgau), hinten mit 4 Falten (nicht 2 Schlitze, wie in Viutschgau), am Vordertheil innwendig sammt den 2 Taschen mit weissen Loden gefüttert, so dass man auswärts vorne noch einen schmalen weissen Streifen davon sieht. Am Aermel vorne 3 Knöpfe mit roth und grün ausgenähtem oder gerandetem Schlitz.

7. Strümpfe weiss bei den Bueben, blau bei den Männern.

8. Gewöhnlich Schnürstiefel, nur an Festtagen weit ausgeschnittene Schuhe, vorne weiss mit Federkiel oder Zwirn ausgestickt, seltener roth gestickt.

9. Bart geschoren, Kopfhaare am Scheitel kurz, nur am Kopfumfange überall lang herabhängend.

Die 3–4 Ellen langen Wollstrümpfe ohne Socken waren früher auch in Schnals üblich, man nannte sie aber nicht Hosen, wie im Oetz- und Innthale, sondern Riedlstrümpfe.

Jetzige Weibertracht in Schnals.

1. Haare vorne gescheitelt, dann zurückgekämmt und hinten gezopft, die Zöpfe aber immer um eine Haarnadel herumgeschlungen und darüber der Kamm.

2. Keine Hüte oder Hauben, nur am Sonntag bunte Tücher um den Kopf geschlagen.

3. Langarmige Tschoapen, die Halstücher von dunkelfarbiger Baumwolle oder Wolle unter oder über dem Tschoap.

4. Miederwurst mit breitfaltigem Kittel aus braunen oder schwarzen Loden oder Tuch (an Feiertagen); an Werktagen auch graue Lodenkittel, „Wifling“ genannt.

5. Schuhe weit ausgeschnitten, vorne roth ausgenäht mit einer Schnalle; gewöhnlich aber jetzt Schnürstiefelchen.

Vor 20 Jahren war als Kopfbedeckung der Weiber die weisse und blaue thurmartige Latzhaube (Schwatzerhaube) im ganzen Schnals noch allgemein üblich. Auch die Tschoapen waren kurzärmelig mit buntem Stulp am Ellbogen und am Halsausschnitte mit breitem rothem Atlasbande gesäumt. Jetzt sieht man nichts mehr davon.

Die Mundart der Schnalser ist ganz verschieden von der der Oetzthaler. Die Schnalser verstehen die Idiotismen von Vent und Gurgl gar nicht. Dafür ist die Sprache der Schnalser sehr ähnlich der Mundart von Untervintschgau.

Einige Idiotismen von Schnals:

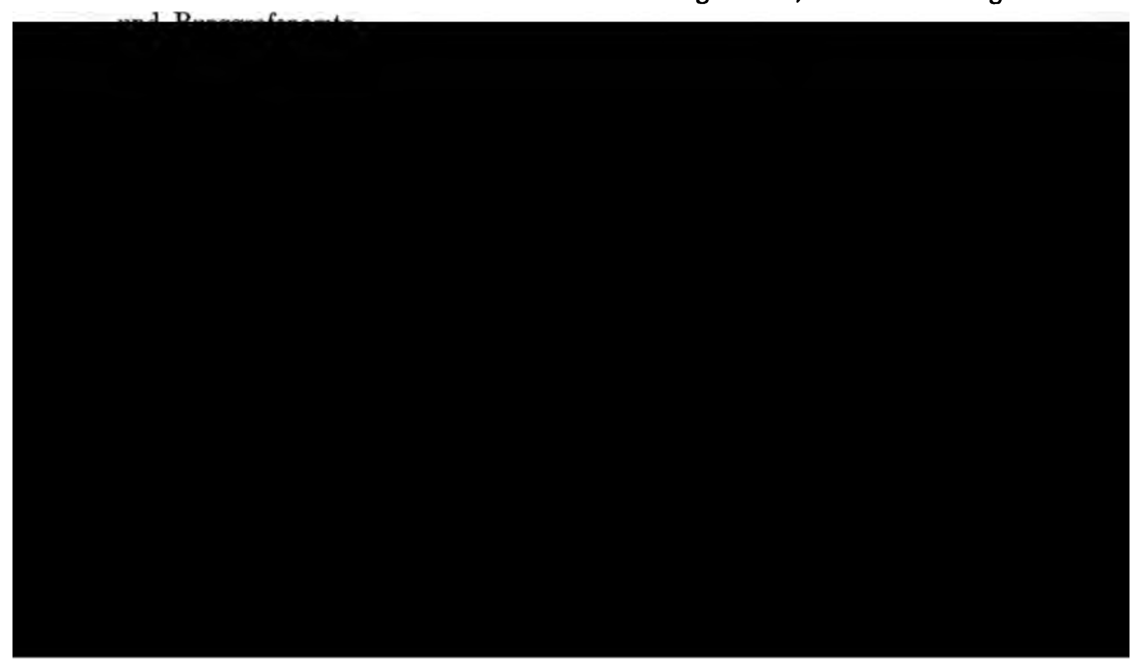
Schimpfen = Spielen der Kinder (in Gurgl und Vent vögen); Ehnen = drüben, drenten; Kill = zahm; Spalzieren = spatzieren; Klumm = heikl, genau; Gelf = glatt; Oewe = Mutterschaf; Floecken = Bretter (in Vent „Laden"); Füraus = schön, gut, z. B. ein fürausiges Wein'l; Ueberaweil = zeitweise; Halfter = Hosenträger (in Vent „Siehlen"); Speltern = zanken; Einpēfen = widersprechen; Kradt = gerade; Kricht = Gericht; Kritten = geritten oder gefahren.

Volksgebräuche in Schnals.

Bei Hochzeiten ist es nicht Sitte, dem Brautpaare ein Geldgeschenk zu geben, dafür beim ersten Kindbett ein Geschenk von Leinwand (Tuch genannt, Hemden, Pölster etc.). Das heisst die „Weisset".

Die Zither ist in Schnals, besonders in Kurzraas, fast in jedem Haus. Es wird auch gesungen, aber das Jodlen ist unbekannt. Tanzen thun nur die Bueben untereinander, die Madlen tanzen nie.

Die Schnalser bespannen die Zugochsen oder Kühe niemals mit Kommeter, wie in ganz Oetzthal und Innthal, dafür sind die Joche auf dem Nacken der Ochsen und Kühe allgemein, wie im Vintschgau



Die Schnalser gehen noch jährlich zur „Landsprache" nach Goldrain in Vintschgau, wo die Bauern aus Vintschgau zusammenkommen, um ihre Geldangelegenheiten zu ordnen, z. B. um Zinsen zu zahlen oder einzufordern, Geld aufzunehmen oder auszuleihen, wobei die Schnalser vorwiegend eine active Rolle spielen. Dabei ist auch Markt für die verschiedenen Bedürfnisse des bäuerlichen Haushaltes.

Schlussfolgerungen.

Zur leichtern Vergleichung wollen wir schliesslich die ethnologischen Eigenthümlichkeiten der hinteren Oetzthaler und die der Schnalser nebeneinanderstellen.

Die Mundart der Oetzthaler ist ganz verschieden von der der Schnalser, so dass die Schnalser die Idiotismen der Gurgler und Venter gar nicht verstehen. Die Oetzthaler sprechen fast so, wie die Oberinnthaler, während die Schnalser wie die Unter-Vintschgauer sprechen.

Die Tracht der hinteren Oetzthaler ist ebenso verschieden von der der Schnalser, sie gleicht mehr der Tracht der Ober-Innthaler, während die Schnalsertracht der in Unter-Vintschgau ähnlich ist.

Nur die alte jetzt abgekommene Weibertracht scheint in Vent und in Schnals theilweise ähnlich gewesen zu sein; aber auch da war die Art des Haarputzes ganz ungleich; in Vent keine Haarnadeln und Kämme, in Schnals immer Kämme und Haarnadeln.

In Oetzthal ist Jodeln zu Hause und die Zither fast unbekannt, in Schnals ist es gerade umgekehrt.

In Oetzthal giebt man Geldgeschenke am Hochzeitstage, in Schnals Sachgeschenke zum ersten Wochenbett.

Im Oetzthal bespannt man die Zugochsen mit Kommeter, in Schnals allgemein mit Jochen.

Im Oetzthal die Oefen immer mit eingelassenen Blumentopf-ähnlichen Kacheln, in Schnals nur gewöhnlich gemauerte Oefen ohne Kacheln.

Die Oetzthaler sind lebhaften Temperamentes, rascher in der Arbeit und halten nur 3 Tagesmahlzeiten; die Schnalser sind ruhiger, phlegmatischer in Gang und Rede, arbeiten langsamer und essen 5 Mal im Tage.

In Oetzthal spätes Heirathen der Mädchen mit 30—45 Jahren, in Schnals mit 22—32 Jahren.

Die Geschlechtsnamen der hinteren Oetzthaler sind durchgehens andere als in Schnals.

Der Wuchs der Oetzthaler ist mittelhoch und hager, der der Schnalser mehr als mittelhoch, aber mehr geneigt zur Fülle.

Aus dieser Gegenüberstellung der beiderseitigen ethnologischen Charaktere springt die ethnologische Verschiedenheit der hinteren Oetzthaler von

den Schnalsern so handgreiflich hervor, dass man an eine Abstammung der Venter von den Schnalsern nicht wohl denken kann.

Vom ethnologischen Standpunkt aus muss daher die allgemein angenommene Meinung der tirolischen Geschichtsschreiber, dass von der frühern kirchlichen und administrativen Abhängigkeit des Venterthales von Schnals und Castelbell auf die einstige Colonisation des Venterthales von Schnals aus geschlossen werden könne, als unbegründet zurückgewiesen werden.

Wie sich aber diese Frage vom anthropologischen Standpunkt aus anschaut und welche Antwort meine craniometrischen Messungen an Lebenden und Schädeln darauf geben, das wird die nähere Bearbeitung des craniometrischen Materials durch Dr. Rabl-Rückhard zeigen [1]).

1) Die Bearbeitung desselben hat sich leider verzögert. Eine vorläufige Mittheilung der Ergebnisse wurde indes durch Herrn Oberstabsarzt Dr. Rabl-Rückhard der X. allgemeinen Versammlung der deutschen anthopologischen Gesellschaft zu Strassburg vorgelegt und ist im Correspondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie erschienen. C.-Bl. 1879 Nr. 11, S. 154. 1880. Nr. F. 16.



Ophthalmologische Untersuchungen an Nubiern und Negern

von

Prof. **Schöler** in Berlin.

I.

(Vorgelegt in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft am 15. Novbr. 1879.)

Auf Aufforderung des Herrn Geh. Rath Prof. Virchow nahm ich am 12. October 1879 an einem Theil der im zoologischen Garten zu Berlin befindlichen Nubier nachfolgende Untersuchungen vor.

Von hauptsächlichstem Interesse erschien mir vor Allem im Anschluss an meine kurz zuvor zusammengestellten Bemerkungen eine Feststellung der Gesichtfeldsgrenzen für Maasse, wie für Farben zu sein.

Die Untersuchungen wurden am Förster'schen Perimeter ausgeführt. Die Grösse der verwendeten farbigen Flächen betrug 1 *qcm*; das Auge des Untersuchten fixirte den Nullpunkt des Gradbogens. In den folgenden Gesichtfeldschematen bezeichnen die durch stärkere Striche ausgezeichneten Linien den Gesichtfeldsumfang eines gebildeten Beobachters unter uns (cf. Centralblatt für Augenheilkunde S. 121. 1879) für dieselbe Farbe von der gleichen Grösse, mit welcher 4 Nubier und 1 Neger geprüft waren. In der ersten Figur sind die Grenzen für Weiss bei demselben Beobachter durch starke Contouren markirt. Figur 2, 3 und 4 enthalten die Bestimmungen für Roth, Grün und Blau, so dass auf jeder Tafel 5 Gesichtsfelder für dieselbe Farbe bei den Nubiern und 1 colorirte Gesichtfeldsgrenze für den Europäer verzeichnet sind.



Fig. 1.
Gesichtfeldsgrenzen für Weiss für die 5 Untersuchten im Vergleich zu den durch die starken Linien bezeichneten Grenzen des Europäers.



Fig. 2.
Farbengrenzen der 5 Untersuchten (4 Nubier und 1 Neger) für Grün mit der durch die starken, unterbrochenen (— . . —) Linien bezeichneten Gesichtfeldsgrenzen des Europäers. Die äussersten Grenzen für Grün sind so abnorm zur Peripherie hin ausgedehnt, dass man vorläufig kaum anders, als an absichtliche Täuschung denken kann.



Fig. 3.

Farbengrenzen der 5 Untersuchten (4 Nubier und 1 Neger) für Roth mit den durch die aus Kreuzen bestehenden Linien umgrenzten Gesichtfeldsgrenzen des Europäers.



Fig. 4.

Gesichtfeldsgrenzen für Blau bei den 5 Untersuchten im Vergleich zu den durch starke unterbrochene Linien bezeichneten Grenzen des Europäers für dieselbe Farbe.



Fig. 5.

Gesichtfeldsgrenzen des Negers Murdjan für Weiss, Grün, Roth und Blau. Im verticalen Meridian ist die Gesichtfeldsgrenze für Weiss abnorm eng ausgefallen. Grün — . . —, Roth + + +, Blau — — —, Weiss einfache Linie.

In Fig. 5 ist das Gesichtsfeld des einzigen Neger's Murdjan, eines sehr intelligenten Webers, für Weiss, wie für Farben verzeichnet. Im Gegensatze zu den Nubiern besass derselbe eine ganz aussergewöhnliche Aufmerksamkeit, wie eine tadellose Fixation, und sind die von ihm gemachten Angaben daher ganz besonders werthvoll. Bei den Nubiern hingegen waren die Schwierigkeiten bei der Untersuchung keine geringen, da die Aufmerksamkeit derselben eine sehr schwache war und sehr bald Ermüdung und Unlust eintraten. Desgleichen ist die Gültigkeit der Ergebnisse, da die Prüfungen wegen Abreise der Carawane am nächsten Tage nicht wiederholt werden konnten, eine nur bedingte. Trotzdem sind folgende Schlüsse von Bedeutung aus dieser Untersuchungsreihe zu ziehen:

1. Ebenso, wie bei uns Europäern, ist Grün die Farbe, welche im kleinsten Umkreise auf der Netzhaut der Nubier empfunden wird. Darauf folgen gleichfalls, wie bei uns, die Grenzen für Roth, Blau und Weiss.

2. Die Farbenempfindung für jede einzelne Farbe ist jedenfalls der räumlichen Ausdehnung auf der Netzhaut nach nicht schwächer entwickelt, wie bei uns. Nach aussen (temporalwärts) ist der Nubier noch eher befähigter, wie wir, die Farbeneindrücke wahrzunehmen.

3. Demnach liefern diese Untersuchungen keine Stütze dafür, dass die Farbenempfindung sich erst im Laufe der Geschichte entwickelt habe und „Blau“ die am spätesten empfundene Farbe darstelle. Wäre diese Behaup-

tung richtig, so hätten wir im Gegensatz zu dem positiven Ergebnisse der Untersuchung ein Recht zu erwarten, dass der Gesichtfeldsumfang für Blau nicht am weitesten, sondern am engsten angetroffen würde.

Vor einem zu sehr specialisirten Eingehen auf die graphisch dargestellten Werthe muss man sich jedoch hüten, da man trotz darauf geleiteter Aufmerksamkeit nicht immer recht unterrichtet wurde, ob die zur Untersuchung verwendete farbige Fläche in ihrer specifischen Färbung dort erkannt worden war, wo die Nubier derselben die richtige Bezeichnung gaben.

Die Namen der untersuchten Individuen waren folgende:

1. Achmet Abadi.
2. Libaal, Beni Amr (gelb-blau-blind?)
3. Murdjan (Neger, Dinka).
4. Murad, Hallenga.
5. Mahomed, Hadendoa.
6. Ali Woat Mahomed, Marea.

Murdjan, ein Neger von pechschwarzer Hautfärbung im Gesicht, wurde auch mit dem Augenspiegel untersucht. Die Untersuchung ergab einen gleichmässig mattrothen, schwer zu durchleuchtenden Augenhintergrund. Abnorme Anhäufung von Pigmentepithel in der Aderhaut war nicht vorhanden. Im Contrast zu dem dunklen Augenhintergrund erscheinen die Papillen weisser, als in der Norm, jedoch fehlt auch an ihnen jede abnorme Pigmentirung und ist selbst der Choroidealring um dieselbe nicht besonders stark pigmentirt. Die Färbung der Iris ist schwarz mit bräunlichem Beiton, die Linse erscheint, wie beim Rinde oder Hunde bisweilen, stellenweise dunkel gefleckt durch Farbstoffablagerung, am Limbus corn. mit einem tiefschwarzen, breiten Pigmentringe sich gegen die Hornhaut abgrenzend.

Bei den Prüfungen mit dem Heidelberger Farbenbuche wurden alle vorgelegten Farben von Allen, mit Ausnahme eines Nubiers, Libaal, in der Daae'schen Wollentafel richtig aufgefunden. Dieser erwies sich als farbenblind.

1. Als roth wurden von demselben folgende Farben der Daae'schen Farbentafel bezeichnet:
   9e, 1D, 2D (Rosa); 2F, 5F, 5G (gelbroth), 3F (ziegelroth), 4C, 4D, 6C (purpur), 10 (B, C, D, E, F, G) roth. Als braun werden genannt 3B, 3C (hellroth, gelb), 3D (grasgrün), 5e (kaffeebraun).
2. Als gelb: 3G (Orange), 7C (grau), 7E, 7G (gelbgrau). Als Orange: 5D (hellbraun), 7F (hellgrün). Als dunkelorange: 1F (orange), 6F (dunkler Purpur). Als schwarzgelb: 8 (E, F, G.), verschiedene Nuancen von Grün.
3. Als blau: 1E (cyanblau), 1G (dunkellila).
4. Als grau: (Sotai) (1A, 2A, 2C (hellgelb), 2E (goldgelb), 1B, 4G (gelbgrau), 4E (blaugrau), 4A, 2B, 9B (Rosa), 3A (hellgrün), 3E (gelbbraun), 4B (grünblau), 6A, 9D (hellviolett), 7 (A, B, D), 8 (A, B, C, D),

hellere Abstufungen von Grün, 9A, 9C (hellblau, graublau), 9F, 9G (violett).

5. Als dunkel: 2G, 3E (gelbbraun), 4F, 6D, 6E (dunkelblau), 4A (hellrosa), 5C (dunkelbraun), 6B, 6G (dunkelviolett), 10A (dunkelroth).
6. Als schwarz: 5B, 8 (E, F, G) dunkelgrün.

Nach Holmgren müsste im vorliegendem Falle demnach, da Roth und Orange mit Purpur verwechselt und zu Blau Gelb und Grau, zu Gelb Blau und Grau ausgesucht werden, eine Violett- resp. Gelb-Blaublindheit bestehen. Da die Specialisirung der Diagnose jedoch in diesem Falle einen nur sehr untergeordneten Werth beansprucht, so mag hier nur die Thatsache hervorgehoben werden, dass auch bei Nubiern angeborne Farbenstörungen vorkommen. Nur gelegentlich gelangte ich bei Bestimmung der Gesichtfeldsgrenze des Mannes für verschiedene Farben zu einem brauchbaren Resultate, da bei Feststellung derselben die Angaben des betreffenden Nubiers zu verworren ausfielen.

Leider war es mir nicht mehr möglich, die entscheidend gültigen Methoden zur Charakterisirung der Farbenstörung: die Farbenmischungsmethode am Spektroskope, wie am Farbenkreisel, in Anwendung zu ziehen. Der Werth der letzteren muss hier um so mehr betont werden, da wir es mit einem Volke zu thun haben, welchem eine Reihe von Farbenbezeichnungen fehlen und welches die Unterschiede der Empfindung nicht sowohl durch den Farbenton, als vorzüglich durch den Grad der Sättigung, wie der Helligkeit bezeichnet.

Nicht nur bei dem Farbenblinden, sondern auch bei den übrigen untersuchten Gliedern der Carawane trat das in ähnlicher Weise zu Tage, und gaben dieselben Farben, welche wir Europäer als solche unterscheiden, die gleiche Bezeichnung, mit dem nur trennenden Zusatze „hell“, „dunkel“, oder „weisslich“, „milchig“. Der Mangel der Bezeichnung machte sich demnach, soweit meine begrenzte Beobachtung reicht, besonders bei den Farben geltend, welche den hellsten Theilen des Spektrums entsprechen. Zwischen Rothgelb, Orange, Gelb, Grüngelb bis Gelbgrün wurde bisweilen kein neuer Farbenton als sprachlicher Ausdruck laut, — gerade für die Region also, für welche unser Auge so empfindlich für jeden Wechsel des Farbentons und so reich an verschiedenen, auf denselben sich beziehenden Ausdrücken ist. Die Feinheit der Empfindung war jedoch darum bei den Nubiern keine geringere, wie die Versuche mit dem Farbenbuche und der Daae'schen Tafel aufs Neue bestätigten.

Demnach konnte man schon erwarten, dass die gesättigten Farben, welche den Enden des Spektrums entsprachen und deren Helligkeit eine viel geringere ist, schlechter erkannt werden würden. Für diese lichtschwachen Abstufungen der Farbentöne fehlen mir die Controlversuche mit dem Heidelberger Farbenbuche und der Daae'schen Wollentafel. Hier sollte gerade, wegen geringerer Helligkeitsunterschiede, ein wirklicher Mangel der Em-

pfindung hervortreten. Prof. Virchow theilte mir im Einklange zu dem Gesagten mit, dass das gesättigte Blau, wie Violett in der Regel als Schwarz von den Nubiern bezeichnet wurden.

Sehr interessant wäre nun ein einfacher Versuch am Spectrum, durch welchen festgestellt würde, ob dasselbe ihnen verkürzt erscheint und ob ultraviolettes Licht (unter den gebotenen Cautelen) überhaupt von ihnen empfunden wird.

II.

(Vorgelegt in der Sitzung am 20. December 1879.)

Eine Bestätigung der mitgetheilten Angaben über die Farbenempfindung der Nubier liefert vorliegende Untersuchungsreihe, ausgeführt an den von Herrn Rice nach Berlin gebrachten Nubiern:

1. auch hier war grün die Farbe, welche im kleinsten Umkreise auf der Netzhaut empfunden wurde. Darauf folgten gleichfalls, wie bei uns, roth, blau und weiss.
2. war auch hier die Farbenempfindung für jede einzelne Farbe der räumlichen Ausdehnung auf der Netzhaut nach nicht schwächer, wie bei uns, entwickelt. Temporalwärts hingegen konnten die Farbenempfindungen von den Nubiern bedeutend weiter, als von uns Europäern, percipirt werden, was besonders auffällig für roth und grün hervortrat.

Wiederholte Prüfungen, an verschiedenen Tagen mit grösster Aufmerksamkeit seitens der Nubier ausgeführt, ergaben stets dies constante Resultat.

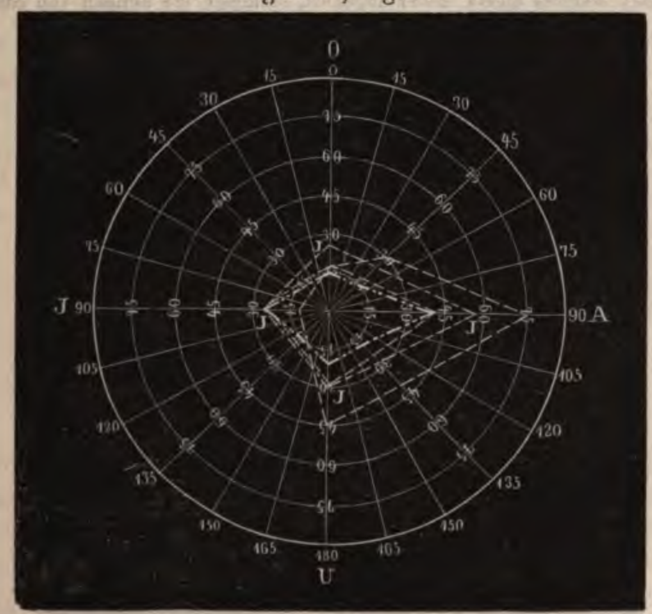


Fig. 6.

Das medial so eng begrenzte Gesichtsfeld (12°) ist dasjenige des Nubiers Omar, während das Gesichtsfeld JJ einem Indier angehört. Die übrigen sind Nubiern entnommen, mit Ausnahme des durch starke, unterbrochene (— . . —) Linien umgrenzten, welches dem normalen Gesichtsfeldumfang des gebildeten Europäers für Grün entspricht.



Fig. 7.

Diese Messungen, wie die folgenden, sind in den vier Cardinalrichtungen ausgeführt und zweimal an verschiedenen Tagen wiederholt worden. Die ausgezogenen Linien umgrenzen das Gesichtsfeld eines gebildeten Europäers für Weiss. Die Grösse der zur Untersuchung verwendeten Papierfläche betrug 1 *cm* im Quadrat. Das medial so stark eingeschränkte Gesichtsfeld ist beim Nubier Omar (20 J. alt) aufgenommen worden. Mit Ausnahme des Gesichtsfeldes (JJ), welches einem Indier angehört, stammen die übrigen von Nubiern.



Fig. 8.

Das Gesichtsfeld (JJJJ) gehört dem Indier Schurck, die übrigen alle Nubiern, mit Ausnahme des, durch die aus Kreuzen bestehenden Linien umgrenzten, welches einem gebildeten Europäer entnommen ist. Das medial bei 15° abschneidende Gesichtsfeld ist dasjenige des Nubiers Omar.



Fig. 9.

JJ. ist das Gesichtsfeld des Indiers Schurck. Das medial bei 18° abschneidende dasjenige des Nubiers Omar. Das durch einfache starke Linien ausgezeichnete der Gesichtfeldsumfang des gebildeten Europäers für Blau.

Das Resultat ist für Grün besonders ein sehr aussergewöhnliches und überraschendes, da die Erweiterung des Gesichtsfeldes nach aussen nicht weniger als 35° (maxime) umfasst.

Einer kurzen Erwähnung bedarf noch das Gesichtsfeld des Nubiers Omar. Die mediale Einschränkung bei demselben für Weiss, wie für Farben ist doch wohl als Abnormität aufzufassen, da dieselbe ganz vereinzelt angetroffen wurde. Für diese, auf beiden Augen medial vorhandene Einschränkung des Gesichtsfeldes lieferte überdiess weder der ophthalmoskopische Befund, noch die funktionelle Prüfung einen weiteren Aufschluss. Gleichzeitig möchte ich hier bemerken, dass mir niemals in der augenärztlichen Praxis eine ähnliche Abnormität ohne pathologische Veränderungen im Augenhintergrunde vorgekommen ist.

Um die Empfindlichkeit der Nubier für Helligkeitsunterschiede zu prüfen, benutzte ich die Masson'sche Scheibe auf einer gewöhnlichen Centrifugalmaschine. Anfänglich erkannten dieselben gar keine Schattenringe; nachdem jedoch einmal die richtige Neigung der Blicklinie und haarscharf die Accomodation getroffen war, erblickte die Mehrzahl der Nubier einen Schattenring mehr, wie ich, der ich durch lange, vorhergegangene Uebung eine ausserordentliche Empfindungsschärfe für solche Helligkeitsunterschiede besitze.

Von den geübtesten Beobachtern und den intelligentesten Leuten aus der ganzen Schaar konnte ferner einer nur eben so viel Schattenringe, wie wir, ein anderer bedeutend weniger erkennen. Der höchste, so festgestellte Werth der Empfindlichkeit betrug $\frac{1}{391}$, während bei meinen früheren Untersuchungen ich bei mir maxime $\frac{1}{358}$ und auch nur ganz vorübergehend erreichen konnte.

Für die Benutzung der Centrifugalmaschine als Farbenkreisels mögen folgende Beispiele dienen: Durch dieselben soll erläutert werden, dass in dieser Methode der Farbenbeschreibung gleichzeitig eine Analyse der Farbenunterschiede enthalten ist, welche instructiver, als jede Farbentafel, den zu beschreibenden Ton bestimmt.

1. Nubier Omar: Farbe der Haut am

Oberarm:	9° Orange	+ 4° gelb	+ 347° schwarz		
Stirn:	10° „	+ 5° „	+ 345° „		
Nase und hellere Partien des Gesichtes:	8° „	+ 6° „	+ 341° „	+ 5° weiss.	
Iris:	3° „	+ 2° „	+ 355° „		

2. Inder Schulck:

Gesicht:	14° gelb	+ 15° roth	+ 8° weiss	+ 323° schwarz.

3. Nubier Abdallah:

Brust:	5° Orange	+ 4° gelb	+ 351° schwarz.
Iris:	3° „	+ 2° „	+ 355° „

Einladung zur Beschickung der Ausstellung anthropologischer und vorgeschichtlicher Funde Deutschlands,

welche in Verbindung mit der allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im August 1880 in Berlin stattfinden wird.

An die Vorstände und Besitzer von anthropologischen und vorgeschichtlichen Sammlungen in Deutschland.

Durch die Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche im August vorigen Jahres in Strassburg stattgefunden hat, ist Berlin für das Jahr 1880 als Versammlungsort gewählt worden.

Seitens des Vorstandes der Gesellschaft ist demnächst beschlossen, gleichzeitig mit der allgemeinen Versammlung eine Ausstellung der wichtigsten anthropologischen und vorgeschichtlichen Funde nach Art der 1875 in München stattgehabten, welche diesmal das ganze deutsche Reich umfassen soll, zu veranstalten. Fremdes Material ist von dem Plane ausgeschlossen. Zugleich einigte man sich dahin, dass hierbei nicht bloss eine Ausstellung des Schönsten und Seltensten ins Auge gefasst, sondern namentlich eine instruktive, übersichtliche Darstellung der für die einzelnen Gegenden eigenthümlichen und für den Gang ihrer Culturentwickelung wichtigen Funde geboten werden sollte, um, wenn auch in engem Rahmen, doch ein vollständiges Bild von dem vorgeschichtlichen Entwickelungsgange und den sehr mannichfaltigen, für die Culturgeschichte entscheidenden Beziehungen der einzelnen Theile unseres Vaterlandes zu gewähren.

Wir wenden uns desshalb an Sie mit der ergebensten Bitte, uns bei diesem gemeinnützigen und patriotischen Werke mit Rath und That gütigst unterstützen, namentlich einschlägige Funde aus Ihrer Sammlung zu diesem Zwecke unter den weiterhin aufgeführten Bedingungen einsenden zu wollen.

Andere Länder, Italien, Frankreich, Schweden, Ungarn sind uns mit Ausstellungen dieser Art vorangegangen; unsere Ausstellung wird die erste allgemeine sein, welche in Deutschland stattfindet. Im Hinblick darauf glauben wir nicht fehl zu gehen, wenn wir uns der Hoffnung hingeben, dass die Betheiligung an der Beschickung eine recht allgemeine sein werde. Die Preussische Staatsregierung hat bereits ihre Unterstützung zugesagt, und wir rechnen darauf, dass auch die übrigen Regierungen dem gemeinsamen Werk ihre Hülfe nicht versagen werden.

Die Generalversammlung wird vom 5.—12. August stattfinden. Für die Ausstellung ist eine etwas längere Dauer in Aussicht genommen, welche sich nicht über den August hinaus erstrecken, mindestens aber 14 Tage betragen soll. Da indess die Aufstellung und Ordnung des Materials mancherlei Schwierigkeiten darbieten wird, so bitten wir die Zusendungen schon Anfangs Juli eintreten zu lassen.

Die Ausstellung soll in den Räumen des Preussischen Abgeordneten-Hauses, wo auch die Sitzungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft stattfinden werden, ihren Platz finden. Das Gebäude ist Staatseigenthum und mit genügenden Vorkehrungen gegen Diebstahl oder Beschädigung durch Feuersgefahr versehen. Zur grösseren Sicherheit wird ein besonderes, als zuverlässig bekanntes Aufsichts- und Bewachungspersonal angenommen und dem ebenso erfahrenen als umsichtigen Bureau-Vorsteher des Abgeordnetenhauses, Geh. Rechnungsrath Kleinschmidt unterstellt werden. Für die richtige und prompte Zurücksendung der Gegenstände, sowie für gute Verpackung derselben wird Sorge getragen werden. Die Zurücksendung erfolgt in der Regel in derselben Verpackung, in welcher die Gegenstände eingesandt wurden; es ist deshalb auf gute Emballage (am besten nicht zu schwache Holzkisten) und gutes Packmaterial besondere Rücksicht zu nehmen. Die Kosten des Rücktransportes trägt die lokale Geschäftsführung. Auf Verlangen werden auch die Kosten des Hertransportes übernommen werden. Dringend wird gewünscht, dass eine genaue Adresse für den Rücktransport mitgeschickt wird.

Um rechtzeitig für die Anschaffung der erforderlichen Schränke und sonstigen Ausstellungs-Utensilien sorgen zu können, ersuchen wir um möglich umgehende Mittheilung über die Zahl und Art der Gegenstände, welche sie die Güte haben werden, für die Ausstellung zur Verfügung zu stellen, sowie um Bezeichnung des Flächenraums (bei Gefässen und anderen voluminösen Gegenständen auch der Höhe derselben), welcher benöthigt werden wird. Wenn es thunlich ist, eine ungefähre Angabe über das Gewicht der Sendung zu machen, so würde dies sehr erwünscht sein. Um Verwechslungen vorzubeugen und zur sicheren und leichten Orientirung ist es dringend wünschenswerth, dass jedes Stück mit einer Etiquette versehen sei, auf welcher der Namen der Sammlung, der es angehört, näher bezeichnet ist. (Vergl. das Schema S. 78.)

Da wir gleich mit der Eröffnung den Besuchern einen zuverlässigen Katalog darbieten möchten, so bitten wir, uns baldigst, spätestens bis Ende März, ein genaues Verzeichniss der von Ihnen zu stellenden Gegenstände mit recht genauer Angabe des Fundortes und einer Notiz (eventuell unter Beigabe von Zeichnungen, Plänen, Modellen u. dgl.) über den Charakter der Fundlokalität (Burgwall, Hügelgrab, Urnenfriedhof etc.), sowie über etwaige literarische Besprechung des Fundes einzusenden.

Die Aussteller sind berechtigt, die Ausstellung unentgeltlich zu besuchen, haben jedoch, wie alle Mitglieder der deutschen Gesellschaft selbst, falls sie an den Sitzungen theilnehmen wollen, eine Mitgliedskarte für 3 ℳ zu lösen. Das Programm der Versammlung selbst wird Ihnen rechtzeitig zugestellt werden.

Die Berliner Sammlungen, namentlich die Königlichen Museen und das Märkische Museum der Stadt Berlin werden, um den Raum nicht unnöthig

zu schmälern, an der Ausstellung nicht direkt betheiligt werden. Dagegen wird Sorge getragen werden, dass sie den Mitgliedern der Versammlung in reichlichem Maasse zugänglich sind, und dass die Aufstellung ihrer Schätze möglich übersichtlich geordnet wird.

Im Nachfolgenden gestatten wir uns, Ihnen eine kurze Uebersicht dessen zu geben, was nach unserer Auffassung für die Zwecke der Ausstellung vorzugsweise wünschenswerth und geeignet sein dürfte. Wir stellen jedoch ihrem Ermessen anheim, uns auch andere Gegenstände zu bezeichnen, welche nach ihrer Meinung dazu angethan sind, das Gesammtbild der deutschen Vorzeit zu vervollständigen.

Von der Einsendung leicht zerbrechlicher Thongefässe dürfte im Allgemeinen abzusehen sein, wenn dieselben nicht von ganz besonderer Bedeutung für die Charakteristik gewisser Perioden sind.

Uebersicht über die Arten der einzusendenden Gegenstände.

I. Funde der Mammuth- und Renthierzeit, sowie der paläothischen Periode, umfassend die ersten Spuren vom Auftreten des Menschen bis zur Zeit des geschliffenen Steines.

Ein beträchtlicher Theil der Funde, welche dieser Periode angehören, ist in naturwissenschaftlichen (mineralogischen, paläontologischen, anatomischen, naturhistorischen) Sammlungen aufbewahrt. Wir würden daher denjenigen Herren, an welche wir uns hier zunächst wenden, sehr verbunden sein, wenn sie uns diejenigen, nicht der Alterthumsforschung im engeren Sinne bestimmten Sammlungen Ihres Gebietes bezeichnen wollten, in welchen Funde der Diluvial- und Eiszeit aufbewahrt sind.

Für die vollständige Darstellung dieser ältesten Zeit wären zunächst die Lössfunde von Bedeutung, wie sie aus den verschiedensten Theilen unseres Vaterlandes, namentlich aus Mittel- und Süddeutschland bekannt sind. An sie schliessen sich die Höhlenfunde, die von den Grenzen der Schweiz bis nach Westfalen und dem Harz reichen. Natürlich würden hier zunächst die menschlichen Manufakte und solche Stücke, welche die Wirkung des Feuers oder der menschlichen Einwirkung überhaupt erkennen lassen, von Bedeutung sein. Nächstdem würde es jedoch das Interesse der Ausstellung wesentlich erhöhen und dieselbe wesentlich dem Publikum lehrreicher machen, wenn charakteristische oder gut erhaltene Stücke der alten Thierwelt, sowohl der grossen, als der kleinen, sowie arktische Pflanzen, beigegeben würden. Gegenstände der eigentlichen Kunsttechnik, sei es auch nur in guten Modellen, werden natürlich den Hauptgegenstand der Aufmerksamkeit bilden. Wir begreifen, dass es eine schwere Zumuthung ist, die Originale selbst für die Ausstellung herzuleihen; indess müssen wir

doch darauf aufmerksam machen, dass gerade die Anschauung der Originale bei einer solchen Gelegenheit von höchster Bedeutung wäre. Indem wir daher recht dringend die Bitte aussprechen, auch solche Hauptstücke der Ausstellung nicht entziehen zu wollen, sagen wir die äusserste Sorgfalt in der Aufstellung und die strengste Schonung bestimmt zu. Wo Schädel oder andere Reste des menschlichen Skelets aus dieser Zeit vorhanden sind, da bitten wir darum, sie für die Ausstellung gewähren zu wollen. Je spärlicher bis jetzt in Deutschland solche Funde im Löss und in Höhlen gemacht sind, um so wichtiger wird es sein, sie einmal vereinigt zu sehen.

In Bezug auf die Moorfunde gilt, soweit sie noch der glacialen und nächst postglacialen Zeit angehören, das Nämliche. Hier ist auch für Norddeutschland vielleicht Gelegenheit, einige Raritäten zu zeigen. Wir möchten bei dieser Gelegenheit sogleich bemerken, dass auch Moorleichen späterer Zeiten ein sehr ehrreiches Objekt für das vergleichende Studium bieten würden und dass wir wenigstens um einige charakteristische Exemplare bitten möchten.

Obwohl uns nicht bekannt ist, dass irgendwo in Deutschland prähistorische Funde der Tertiärzeit gemacht oder angegeben sind, so möchten wir doch nicht verfehlen, diejenigen, welche im Besitz solcher Funde zu sein glauben, um die Einsendung derselben zu ersuchen.

Ausdrücklich machen wir darauf aufmerksam, dass das Verständniss der Funde sehr erleichtert werden würde, wenn geographische oder geologische Karten der Gegend, oder auch blosse Skizzen, Ansichten und Durchschnitte, oder Modelle der Fundstellen beigefügt würden. Je grösser der Maasstab, um so anschaulicher wird der Fall werden. Namentlich wäre die Beigabe etwaiger, mit Abbildungen versehener Publikationen sehr erwünscht.

Die Zeit des geschlagenen Steins, die sogenannte paläothische Periode erstreckt sich namentlich im Norden Deutschlands weit über die Quaternärzeit hinaus. Freilich hat die Erfahrung gelehrt, dass man an vielen Stellen aus dem blossen Vorkommen geschlagener Steine sofort auf höchste Alter der Funde geschlossen hat, während andere Merkmale darthaten, dass es sich zum Theil um sehr junge Verhältnisse handle. Es wird daher besonderer Aufmerksamkeit bedürfen, um nur ganz zuverlässige Funde zur Ausstellung gelangen zu lassen.

Hierher gehören namentlich die Kjökkenmöddinger in Schleswig und die Feuersteinwerkstätten auf Rügen, denen sich hoffentlich Funde aus dem Binnenlande anschliessen werden. Von den Werkstätten erbitten wir namentlich zusammenhängende Reihen von Geräthen, um sowohl die Methode der Technik, als die Fortschritte in der Kunstfertigkeit und in der Entwickelung der Formen darzulegen. Auch wäre es besonders wichtig, die Uebergänge von dem bloss geschlagenen zu dem theilweise geschliffenen Stein an guten Stücken zu zeigen.

Für die Darlegung des Lebens der Menschen in dieser Zeit wird ferner eine übersichtliche Zusammenstellung der Nahrungsreste (Muschelschalen, Fischknochen, Vogel- und Säugethier-Gebeine), sowie der sonstigen Manufakte, namentlich der Reste der Töpferei, der Weberei und der Bearbeitung von Bein, Holz u. s. w., nothwendig sein.

In beschränktem Maasse halten wir es für zulässig, die Produkte des natürlichen Zerspringens von Feuersteinen und ähnlichen Mineralien zu vergleichender Anschauung zu bringen.

II. Funde aus der Zeit des geschliffenen Steines (neolithischen Zeit), unter Einschluss der Steingeräthe und Steinwerkzeuge der späteren Zeit.

Ausser einzelnen durch Schönheit und Seltenheit ausgezeichneten Exemplaren, die in der betreffenden Gegend am häufigsten vorkommenden Typen von bearbeiteten Feuerstein- und anderen Steingeräthen.

Alle Steinwerkzeuge aus grünen oder grünlichen Gesteinsarten (Jadeit, Nephrit, Chloromelanit, Eklogit, grünem Quarz, grünem Schiefer etc.).

Alle (namentlich ausserhalb Thüringens und Sachsens) gefundenen Geräthe von Kieselschiefer, Basalt und anderen, durch ihre tiefschwarze Farbe und bedeutende Härte ausgezeichneten Gesteinen.

Aus Mittel- und Süddeutschland, namentlich aus denjenigen Gegenden, wo bisher eine neolithische Periode nicht sicher nachgewiesen ist, wie im diesseitigen Bayern, wären am besten sämmtliche Feuersteingeräthe, beziehentlich Steingeräthe überhaupt, einzusenden. Ebenso würden in dem, wie es scheint, an Steingeräthen sehr armen Schlesien gefundene Exemplare sehr willkommen sein.

Von besonderem Interesse sind ferner angefangene und unvollendete Exemplare, Werkstättenfunde mit Repräsentation der verschiedenen Formen und Stadien der Herstellung, namentlich angefangene Bohrungen von Stiellöchern, Bohrzapfen und andere in technischer Beziehung wichtige Stücke. Vor allem sind Steinwerkzeuge mit Handhaben, Aexte mit erhaltener Schäftung in möglicher Vollzähligkeit erwünscht.

Sicher constatirte gemischte Funde, in denen Steinwerkzeuge mit Metallgeräthen zusammen gefunden wurden, werden besonders erbeten.

Es sind hier auch die der Steinzeit angehörigen Schmuckgegenstände, durchbohrte Zähne und Knochen, Muscheln, Bernsteinperlen etc., sowie die Geräthe aus Hirschhorn (Hirschhornäxte) und Bein anzureihen, welche aus Ansiedelungen (Pfahlbauten) oder Gräbern der Steinzeit stammen, namentlich solche, welche mit Steinsplittern armirt sind.

Von grösstem Werthe wird es sein, wenn zusammengehörige Funde von mehr zusammengesetzter Natur, wie sie in Ansiedelungen und Gräbern der neolithischen Zeit gemacht sind, aus den verschiedenen Gegenden Deutschlands eingesendet würden, um unter einander verglichen

werden zu können. Wir erinnern in dieser Beziehung namentlich an die Pfahlbauten in Süddeutschland, welche ein so reiches Material zur Darstellung des ganzen socialen Zustandes jener Zeit darbieten. So gross auch der Anspruch erscheinen mag, den wir hier erheben, so bitten wir doch die Sammlungen von Bayern, Württemberg und Baden ganz besonders, ihre Schätze unserer Ausstellung in freisinniger Weise erschliessen zu wollen. Die ältesten Ansiedlungen und Wohnplätze in Mittel- und Norddeutschland bieten bis jetzt freilich nur spärlichen Stoff, indess wird er sich ergänzen lassen durch die Ausstellung von Gräberfunden, bei denen wir die besondere Bitte aussprechen, auch die Schädel nicht zurückzuhalten.

Neben einer Vergleichung des Steingeräthes wird es namentlich die Töpferei jener Periode sein, welche die Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Bis jetzt ist die Kenntniss der typischen Methoden der Thonbereitung, der Formung der Gefässe, der Ornamentmuster dieser Periode noch keineswegs so gesichert, dass wir für Deutschland eine ähnliche Festigkeit in der Unterscheidung der einzelnen Kategorien gewonnen haben, wie es anderswo der Fall ist.

III. Funde der Metallzeit (Gegenstände aus Metall und verschiedenen anderen Stoffen), umfassend die Periode von den ersten Spuren des Metallgebrauches bis zur vollen geschichtlichen Zeit.

Wir unterlassen es, um nicht unerwünschte Differenzen hervorzurufen, hier eine weitere Unterscheidung in eine reine Bronze-Periode und in verschiedene Eisen-Perioden aufzustellen. Indess geben wir den einzelnen Ausstellern gern anheim, ihre Einsendungen je nach ihrer Auffassung mit besonderer Klassifikation (z. B. ältere, mittlere, jüngere Eisenzeit) zu versehen; ja, es wird uns erwünscht sein, wenn auch auf der Ausstellung Gelegenheit geboten wird, durch solche Specialbezeichnungen den Werth der Klassifikation zu prüfen.

Diejenigen Gegenden, welche eine besondere neolithische Zeit, soweit es bis jetzt scheint, nicht gehabt haben, würden eine vollständige Ausstellung aller Waffen und Werkzeuge aus alter Bronze (neben einer Auswahl der charakteristischen Schmuckgegenstände) zu stellen haben.

Im Uebrigen erbitten wir von älteren Bronzen die in der Gegend am häufigsten vorkommenden Typen in guten Exemplaren, namentlich Schwerter, Dolche, Aexte, Halsschmuck und Halsringe, Celte (Hohl- und Schaftcelte), Hängebecken und Fibeln. Grosses Gewicht dürfte auf Werkzeuge zum technischen Gebrauch (Meissel, Sägen, Pfriemen etc.), zu legen sein, ebenso auf Gussformen, Stücke von Rohmetall, unfertige Exemplare (Gegenstände mit Gussnaht und Gusskern) und Giessereifunde.

Gegenstände aus reinem (gediegenem) Kupfer würden besonders wünschenswerth sein.

Von Fundstücken, welche den Typen der Hallstätter Gruppe angehören (v. Sacken: Das Grabfeld v. Hallstatt, Wien 1868), oder welche altitalische oder rein etruskische Formen (Lindenschmit: D. Alterthümer u. heidn. Vorzeit, Bd. I H. 3 u. 7; Bd. II H. 2, 3, 5, 8, 11, 12 Bd. III a. m. O.) zeigen, würden, ausser guten Einzelexemplaren (namentlich Bronzegefässen, Eisenschwertern mit Bronze- und Elfenbeingriffen oder Bronzeortbändern, eisernen Schaft- und Hohlcelten), vorzugsweise solche Funde interessiren, in denen neben grösseren Gegenständen Fibeln, Glas- und Bernsteinperlen vertreten sind.

Um über Zeitstellung, Herkunft und Verbreitung der vorrömischen, mit Schmelzeinlagen verzierten Gegenstände, welche theils der obengenannten, theils der nächstfolgenden Periode angehören, weitere Anhaltspunkte zu gewinnen, wird die Einsendung derartiger, sowie der Form und Zeit nach ihnen nahestehender Funde (Hals- und Kopfringe, Zierplatten, Fibeln und Gürtelhaken, namentlich aber zubehörige Schwerter, Theile von Schilden, vor Allem solche von bronzenen) von höchster Bedeutung sein (Lindenschmidt a. a. O.: Bd. I. H. 4 Taf. 3; H. 6 Taf. 3 Fg. 4 bis 6; H. 9 Taf. 1; Bd. II H. 4 Taf. 2; H. 5 Taf. 1; H. 6 Taf. 1 u. 2; H. 8 Taf. 3; H. 10 Taf. 3; Bd. III a. m. O.).

Die Periode des sogenannten La Tène-Typus (Late Celtic, Celtischer, Gallischer Typus), hauptsächlich charakterisirt durch eiserne Schwerter mit Eisenscheiden, bronzene und eiserne Fibeln mit rücklaufender, meist als Knopf gestalteter Endigung, gläserne Armringe (Lindenschmit a. a. O.: Bd. I H. 1 Tf. 5 Fig. 2—5; Bd. II H. 6 Tf. 3 u. 6; H. 7 Tf. 3; H. 8 Tf. 4; H. 9 Tf. 3; u. Bd. III a. m. O.) würde ausser den genannten Gegenständen vorzüglich solche Funde auszustellen haben, bei denen Bronzegefässe, bronzene Gürtelhaken (sogenannte Hakenfibeln) (v. Estorff: Alterth. d. Gegend v. Uelzen, Hannover 1846, Taf. II Fig. 11), Glasperlen, Scheeren, Kettengehänge, Bronzeschmucksachen und Bronzegeräthe anscheinend älteren Styles (bronzene Pincetten, Messer, Nadeln, Hals- und Armringe) vertreten sind.

Für die östlichen Theile Deutschlands wird es besonders lehrreich sein, wenn für diese Perioden diejenigen Funde vorgeführt werden, welche auf Beziehungen zum Süden und Südosten (Böhmen, Mähren, Ungarn, u. s. w.) hinweisen (Hampel: Antiquités préhistoriques de la Hongrie, 1876 u. 77).

Die Römische Periode würde nach verschiedenen Gesichtspunkten zu repräsentiren sein. Die dem ehemaligen Römischen Imperium nicht unterworfen gewesenen Theile Deutschlands hätten in möglicher Vollständigkeit alle irgend wie hervorragenden Funde zu zeigen, namentlich Bronzen mit Fabrik-Stempel, Figuren aus Bronze und Thon, geschnittene Steine, Fibeln in Gold, Silber, Bronze und Eisen, sowie andere Schmucksachen, Gefässe aus Edelmetallen, Bronze, Glas und Terra sigillata,

Bronzemesser und Scheeren, Perlen aus Edelstein, Glas und Bernstein, sowie solche Funde, welche durch Münzen speciell bezeichnet sind.

Sehr nützlich würde es übrigens sein, wenn bei dieser Gelegenheit eine vollständige Uebersicht der Fundorte römischer Münzen ausserhalb des Limes hergestellt werden könnte. Wir bitten recht dringend um die Einsendung von Lokal-Verzeichnissen, wo möglich unter Beifügung einer Landkarte mit Einzeichnung der Fundstellen. Wir würden dann versuchen, daraus eine Generalkarte zusammenstellen zu lassen.

Die ehemaligen Provinzen des Römischen Reiches hätten wesentlich eine Sammlung von Gegenständen, welche zur direkten Vergleichung mit den oben angeführten dienen könnten, vorzuführen. (Die hauptsächlichsten hierbei in Betracht kommenden Gegenstände sind abgebildet bei Lisch: „Römergräber", Jahrb. d. Ver. f. Meklenb. Gesch. u. Alterth., Jahrgang XXXV. und Hostmann: Urnenfriedhof v. Darzan, Braunschweig 1873).

Ausserdem würde eine recht vollständige Sammlung der verschiedenen Typen römischer, auf deutschem Boden gefundener Waffen, Schmucksachen und Geräthe, namentlich von Schwertern, Aexten, Beilen, Messern, ein- und zweihenkligen Bronzeeimern, Bronzebecken, Casserolen (mit und ohne eingepasste Seihgefässe) auszustellen sein.

In ähnlicher Weise würde die fränkisch-alemannische und merowingische Zeit ihre Vertretung zu finden haben. Während die ehemals dem fränkischen Machtgebiete angehörigen Landestheile ausser einzelnen durch Schönheit und Seltenheit bemerkenswerthen Gegenständen eine möglich vollständige Typensammlung zu bilden hätten, müssten alle hervorragenden Funde fränkischen Styles aus den übrigen Gegenden Deutschlands vertreten sein. Ganz besonders wichtig wären Ueberreste der Kunstindustrie der Carolingischen Zeit zum Vergleich mit den Funden der Reihengräber. Die Friesischen und Sächsischen Länder werden ihre Besonderheiten, zu denen ausser Metallgegenständen merowingischen Charakters namentlich Thongefässe und Holzgeräthe gehören, zu zeigen haben. Wir erinnern speciell an die Brunnengräber und Steinsärge der Nordseeküste.

Aus dem östlichen Deutschland, würden complette Sammlungen von Metall- Thon- und Knochengeräthen aus rein Slavischen und Lettischen Ansiedelungen (Burgwällen, Pfahlbauten etc.) und Gräbern, sowie die hervorragenden Fundstücke orientalischen (arabischen) Charakters (Silbermünzen, Schmucksachen, Kaurimuscheln), vornehmlich solche aus dem Elbgebiete von Werth sein.

Auch würden die Eisenschwerter mit dreieckigen oder mehrtheiligen, oftmals mit Silber tauschirten Griffknäufen (altnordischen Charakters und verwandte gleichzeitige Gegenstände in möglichster Vollständigkeit vorzuführen sein, um von der Verbreitung dieser Formen ein Bild zu gewähren.

(Worsaae: Nordiske Oldsager 1859, Jernalder II. S. 95 bis 122). Hervorragenden Werth würden speciell für Norddeutschland alle Funde besitzen, welche einen direkten Einfluss der skandinavischen Kultur darthun (Schmucksachen, Bracteaten etc.).

Wir enthalten uns in Beziehung auf die Einzelheiten einer weiteren Ausführung, möchten aber namentlich den Vertretern der Sammlungen in den baltischen Küstenländern besonders an das Herz legen, bei dieser Gelegenheit die Besonderheiten ihrer Gegenden in voller Ausführlichkeit vorzuführen.

IV. Vergleichende Schädelausstellung.

Im Anschlusse an die prähistorische Ausstellung scheint es geboten, eine, wenn auch begrenzte, so doch möglich ausgewählte Sammlung von Schädeln, welche in Deutschland gefunden oder von Deutschen hergenommen sind, namentlich von eigentlich römischen, germanischen und slavischen Schädeln zu veranstalten. Wir denken dazu einen besonderen Raum zur Verfügung zu stellen. Da es sich hier vorzugsweise um die anatomischen Museen handelt, so bitten wir die Vorstände derselben, uns aus ihren Beständen kleine Reihen gut bestimmter Schädel senden zu wollen, welche den Localtypus der Gegend oder des Stammes wiedergeben. Es ist dabei natürlich sehr erwünscht, auch ältere Schädel aus Perioden, wo die Bevölkerung weniger gemischt war, heranzuziehen, um die Frage von dem Einflusse der späteren Mischung möglich sicher lösen zu können. —

Bei dieser Gelegenheit können auch Instrumente zur Messung und sonstigen Untersuchung anthropologischer Gegenstände mit zur Ausstellung gelangen.

In allen Fällen, wo über die Auswahl von Gegenständen Zweifel bestehen, bitten wir um baldigste Mittheilung; wir werden gern bereit sein, nach bestem Wissen Rath zu ertheilen. Da die Funde aus den einzelnen Theilen des Deutschen Reiches im Allgemeinen in besonderen Abtheilungen zusammengehalten werden sollen, so dürfte es von Nutzen sein, wenn die Vorstände von Vereins- und anderen öffentlichen Sammlungen in gewissen Landestheilen sich unter einander und mit benachbarten Privatsammlern in Verbindung setzen wollten, um namentlich bei Herstellung der Typensammlungen möglich schöne und vollständige Collectionen zusammenbringen. Ob zu diesem Zwecke besondere Lokal-Comités zu bilden wären, geben wir der gefälligen Erwägung anheim. Für das nordöstliche und östliche Deutschland wären namentlich Typensammlungen von kleineren Schmuckgegenständen (Fibeln, Perlen etc.) behufs chronologischer Bestimmungen von äusserster Wichtigkeit und ersuchen wir desshalb auch die Sammler und Sammlungsvorstände West- und Süddeutschlands, der Herstellung von

Zusammenstellungen dieser Art eine ganz besondere Sorgfalt gütigst widmen zu wollen.

Wir sind übrigens gern bereit, soweit unsere Kenntniss der deutschen Sammlungen reicht, unsererseits Vorschläge in Bezug auf das, was unserer Auffassung nach für die Ausstellung von besonderer Wichtigkeit sein würde, zu machen.

Ihrer recht baldigen Antwort (Adresse: Dr. A. Voss, Direktorial-Assistent am Königlichen Museum, Berlin S. W. Alte Jakobstrasse 167. Für die Ausstellungs-Commission.) sehen wir demnächst entgegen.

Die Commission für die Ausstellung vorgeschichtlicher Alterthümer Deutschlands.

Rud. Virchow, Vorsitzender — **Joh. Ranke**, Generalsekretär
der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

A. Voss, — **E. Friedel**,
Geschäftsführer des Lokal-Ausschusses für die deutsche anthropologische Generalversammlung zu Berlin.

(Schema.)

Verzeichniss

der zu der Ausstellung vorgeschichtlicher Alterthümer in Berlin einzusendenden (eingesandten) Gegenstände.

Eigenthum des Museums zu Stettin (Gesellschaft f. Alterthumskunde Pommerns)



Nachträgliche Einladung zu der Ausstellung der deutschen Runendenkmäler.

Auf die Anregung der Herren Professor Müllenhoff und Dr. Henning hat die Ausstellungs-Commission beschlossen, den Versuch zu machen, die noch vorhandenen deutschen Runendenkmäler auf der Ausstellung zu vereinigen, um zum ersten Male die Gelegenheit herbeizuführen, diese Runenschrift durch Vergleichung im Einzelnen festzustellen und durch Prüfung der darin enthaltenen Sprachreste den Stamm, von welchem sie herrühren, genauer, als es bisher möglich gewesen ist, zu bestimmen. Wir richten daher an diejenigen Sammlungen und Sammler, welche im Besitz solcher Stücke sind, das dringende Ersuchen, uns dieselben, wenn möglich in den Originalien, zu übermitteln. Wir sagen unsererseits jede erreichbare Sicherheit zu, um dieselben unversehrt an ihre Besitzer zurückgelangen zu lassen.

Die uns bisher bekannt gewordenen Stücke dieser Art sind folgende:

1. Lanzenspitze von Kowel (Volhynien). Im Privatbesitz des Herrn Alexander Szumowski.
2. Lanzenspitze aus Müncheberg (Mark Brandenburg). Im Museum des Vereins für Heimatkunde in Müncheberg.
3. Spange aus Osthofen. Im Museum zu Mainz.
4. Serpentinbecher aus Monsheim. In Mainz.
5. Spange aus Freilaubersheim. In Mainz.
6. Gewandnadel aus Ems. Im Privatbesitz.
7. Spange aus Hohenstadt. Im Museum vaterländischer Alterthümer in Stuttgart.
8. 9. Zwei Spangen mit Runeninschrift aus Nordendorf. Im Museum zu Augsburg.
10. Goldenes Kreuz aus Nordendorf. Museum zu Augsburg.
11. Thonscheibe von Nassenbeuren. Museum zu Augsburg.
12. Kästchen mit Runeninschrift im Museum zu Braunschweig.

13. Bracteat aus Dannenberg. Im Königlichen Münzcabinet zu Hannover.
14. 15. Zwei Bracteaten aus Dannenberg. Im Museum des historischen Vereins für Niederdeutschland. Hannover.
16. Bracteat aus Holstein. In Hamburg.
17. Bracteat aus Harlingen. Im Museum des historischen Vereins zu Leuwarden. Holland.

Sollten irgendwo noch andere Funde, welche in dieser Liste nicht verzeichnet sind, gemacht sein, so ersuchen wir um die Mittheilung von Nachrichten darüber.

Miscellen und Bücherschau.

Reihengräberfeld bei Regensburg. Im historischen Verein von Oberpfalz und Regensburg (Versammlung am 3. März 1880) berichtet Herr Pfarrer Dahlem über ein neu aufgefundenes Reihen-Gräberfeld zwischen Regensburg und Prüfening gegenüber von Winzer. Alle Anzeichen sprechen dafür, dass dasselbe aus Merovingischer Zeit stammt, und dass hier die Bewohner des jenseits der Donau liegenden, uralten, im Jahre 680 schon urkundlich genannten Ortes Winzer ihre Todten begruben, da das jenseitige steil ansteigende Terrain für die Anlegung einer Begräbnissstätte keinen Raum bot. Bisher wurden 37 Beerdigungen blosgelegt; dieselben gruppiren sich in fünf ungefähr parallelen Reihen; die Leichen blicken ostwärts, die Tiefe der Gräber wechselt zwischen 5—8 Fuss; bei tieferen Beerdigungen finden sich mehrfach Doppelgräber: letztere scheinen nach der Gesichtsähnlichkeit in der Regel Verwandte zu bergen.

Sämmtliche Leichen lagen in Holzsärgen, wovon sich noch regelmässig Holzmoder erhalten hat; Eisennägel fanden sich an denselben im Gegensatze zu den zahlreichen römischen, die hier früher aufgedeckt wurden, niemals vor. Ueber Funde und Beigaben ist zu bemerken, dass sich Kohlen häufig, öfter auch Thierreste vorfanden; von Artefakten kamen häufig eiserne Messer, einige Eisenschnallen, Kammüberreste und eine Broncepincette vor.

Die Schädel tragen durchgehends den Charakter dor Dolichokephalie, indem der mittlere Schädelindex etwas unter 73 beträgt; sohin gehören sie der nahezu unvermischten altgermanischen Rasse der Merovingerzeit an und dürften aus dem 6. oder 7. Jahrhundert stammen und ungefähr Zeitgenossen der berühmten Lombardenkönigin Theodolinde aus dem Agilolfingischen Hause sein.

Quaternärformation in der Troas. Mr. Frank Calvert hat sich nach den neuen Untersuchungen des Hrn. Professor Neumayer (vgl. Virchow, Beiträge zur Landeskunde der Troas S. 161, Anm.) überzeugt, dass diejenigen Schichten, welche er in seiner oben abgedruckten Abhandlung über die Küstenlinie der Troas als pliocen bezeichnete, diluvialer Natur sind. Demnach wäre also an der betreffenden Stelle eine Correktur nothwendig.

Antonio Zannoni: La situla di Bologna (Estratto dell' Opera: a gli Scavi della Certosa di Bologna). Bologna 1879. Fol.

In der angeführten Abhandlung liefert der rühmlichst bekannte Verfasser, der in seiner früheren Stellung als Stadtbaurath von Bologna die Aufgrabungen der Certosa leitete und dem man den merkwürdigen Fund einer Bronzegiessstätte auf dem Prato di S. Francesco verdankt, die Beschreibung eines wundervoll figurirten Bronzeeimers, der in einem der Gräber der Certosa ausgegraben wurde. Derselbe zeigt in 4 übereinander gelegenen Zonen oder Bändern Darstellungen aus dem Leben jenes prähistorischen Volkes, dem ein grosser Theil der neu entdeckten Gräber angehört. Männer und Frauen in ihrer Tracht, in kriegerischer und friedlicher Handlung, vielerlei Thiere und Geräthe sind darauf in archaischer Weise, jedoch in hoher künstlerischer Vollendung dargestellt. Der Verf. giebt eine prächtig ausgeführte Tafel dazu, welche ausserdem in einfacherer, linearer Zeichnung die hauptsächlichsten Vergleichungsobjekte bringt. In unmittelbare Parallele dazu stellt er, und

gewiss mit Recht, einen Spiegel von Castelvetro, einige Gefässe von Este, die Situla von Sesto Calende und die von Trezzo, den Pileo von Oppeano (im Veronesischen) und die Situlae von Matray und Moritzing in Tyrol. Alle diese haben Figuren, welche eine unverkennbare Uebereinstimmung mit denen des Bologneser Gefässes darbieten. Wegen der Einzelheiten müssen wir auf das Original verweisen. Von besonderem Interesse aber sind die Ausführungen des Verf. über die ethnologische Bedeutung des Fundes. Er schreibt das Geräth dem Volk der Umbrer zu, dessen Geschichte er beträchtlich über den Rahmen dessen, was bisher angenommen wurde, hinaus zu erweitern sucht. Indem er die bis jetzt ganz allgemein den Etruskern zugeschriebenen Gräberfunde des transapenninischen Gebietes von Mittelitalien genauer mustert, gelangt er dahin, einen nicht unbeträchtlichen Theil derselben gleichfalls den Umbrern zu vindiciren, von denen er annimmt, dass sie vor der, vom Orient her und zwar zur See erfolgten Einwanderung der Etrusker bis zum tyrrhenischen Meere hin wohnten. Nachdem sie hier zuerst von den Eindringlingen unterworfen waren, hätten sie sich jenseits des Apennin noch längere Zeit unabhängig erhalten und die rein italische Kunstform, deren höchstes bekanntes Ueberbleibsel eben die Situla von Bologna sei, zu immer höherer Vollendung gebracht. In einer Reihe von Zeichnungen legt er den Unterschied des orientalisirenden Styls der Etrusker von dem rein italischen Styl der Umbrer dar, welche letzteren zuerst mit bloss geometrischen Ornamenten begannen und erst langsam zu figürlichen Darstellungen ganz realistischer Art übergingen. Er entwickelt aus diesen Darstellungen die Lebensweise des Volkes und zeigt schliesslich, dass ihnen auch die Schrift nicht fremd war. Zahlreiche Spuren derselben erkennt er in den sogenannten Sigle, welche sich an Thongeräthen und anderen Alterthümern von Bologna so häufig vorfinden. Es bedarf wohl nur dieses Hinweises, um das ungewöhnliche Interesse zu zeigen, welches sich an diese bemerkenswerthe Arbeit knüpft. Virchow.

W. Osborne: Ueber einen Fund aus der jüngeren Steinzeit in Böhmen (Sitzungsberichte der naturwissensch. Gesellsch. Isis zu Dresden 1879, Hft. 1/2). Nach den sehr lebendig geschilderten Erfahrungen des Verf. findet sich auf dem Territorium des Gutes Bohnic, etwa 1 Stunde abwärts von Prag an der Moldau, auf einem steil abfallenden Felsen, Zámka (Schloss) genannt, ein durch einen künstlichen Wall abgesperrtes Hochplateau mit Resten alter Ansiedlung. Die Berglehnen, von welcher das Feld umgrenzt wird, tragen den Namen Kostobrdy = Knochenberge oder Knochenhügel. An 4 Stellen auf diesem Felde traf Verf. niedrige Hügel, welche sich beim Nachgraben als Aushöhlungen und Aufschüttungen von trichterförmigen Löchern durch Klumpen rothgebrannter Erde herausstellten. Da zwischen der Ausfüllungsmasse und der Wand eine Schicht lockerer, mit viel Holzasche und Holzkohle gemischter Erde lag, so nimmt Verf. diese Gruben als Brandlöcher, in denen grosse

Louis Palma di Cesnola: Cypern, seine alten Städte, Gräber und Tempel etc. Autor. Deutsche Bearbeitung von L. Stern. Mit einleitendem Vorwort von G. Ebers. Jena, H. Costenoble. Mit mehr als 500 Holzschnitt-Illustrationen, 12 lithographirten Schrifttafeln und 2 Karten. 2 Theile 8. 1879.

Vorliegendes Werk giebt uns eine genaue Darstellung der von Cesnola durch eine lange Reihe von Jahren mit nie ermüdender Ausdauer fortgesetzten Ausgrabungen auf einem Gebiet, welches in mehr als einer Hinsicht die Aufmerksamkeit unserer jetzigen gebildeten Welt erregt. Wir finden hier eine Arbeit, welche sich den besten archäologischen Monographien der Neuzeit würdig anschliesst. Wir erkennen in diesen cyprischen Alterthümern ein höchst sonderbares und interessantes Gemisch von altägyptischen, phönizischen und griechischen Kultureinflüssen. Dies Gemisch beweist, dass es an gewissen alterthümlichen Stätten des Ostens ausser den Erzeugnissen der grossen Kulturmittelpunkte (Aegypten, Syrien, Mesopotamien, Jrân, Hellas) noch gewisse vermittelnde Elemente gab, die zwar von allen jenen Centren Motive für die Kunst und Industrie entlehnten, diese aber auch wieder in eigenthümlicher Weise für sich zu verarbeiten verstanden. Die Sprache des Werkes ist bei aller Gediegenheit populär, die deutsche Bearbeitung ist wohl gesetzt und die typographische wie ikonographische Ausstattung ganz wunderschön! H. Costenoble's, um den deutschen Buchhandel so hoch verdiente Firma, hat hiermit wieder einen ganz vorzüglichen Beweis ihres wahrhaft edlen Strebens gegeben. R. H.

C. Mehlis, Dr.: Bilder aus Deutschlands Vorzeit. Jena, H. Costenoble, 1879. 127. S. 8.

Hübsche poetische Schilderung des altgermanischen Lebens zu verschiedenen Zeitperioden. Wenn die Redeweise hier und da etwas schwülstig erscheint, so muss man dies entschieden dem sehr gerechtfertigten Bestreben nach Erreichung einer stylistischen Lokelfärbung zu Gute halten. Nichts klingt langweiliger, als wenn z. B. Herr Ebers den grossen Rhamses im Tone eines zeitgenössischen Dorfschullehrers sprechen, nichts klingt alberner, als wenn S. W. Baker die centralafrikanischen Schwarzen einander mit „Sie" anreden lässt.

R. H.

Rich. Oberländer: Australien, Geschichte der Entdeckung und Colonisation. Bilder aus dem Leben der Ansiedler in Busch und Stadt. Ursprünglich herausgegeben von Fr. Christmann. II. Aufl. Mit 125 Text-Abbildungen, vier Tonbildern und einer Karte. Leipzig, O. Spamer. 1880. 508 S. 8.

Dies vortreffliche Buch liegt uns in zweiter, höchst erweiterter, auch in illustrativer Hinsicht unendlich verschönerter Auflage vor. Gerade jetzt, wo die Augen der ganzen gebildeten Welt auf die internationalen, von der energischen, eine grosse Zukunft verheissenden Bevölkerung Australiens ins Werk gesetzten Industrie-Ausstellungen gerichtet sind, erscheint uns R. Oberländer's Schöpfung ganz besonders willkommen! Dass in diesem Buche auch die Ethnologie recht gut behandelt ist, lehren uns die inhaltreichen, von der Urbevölkerung und der Colonialbesiedelung handelnden Abschnitte. R. H.

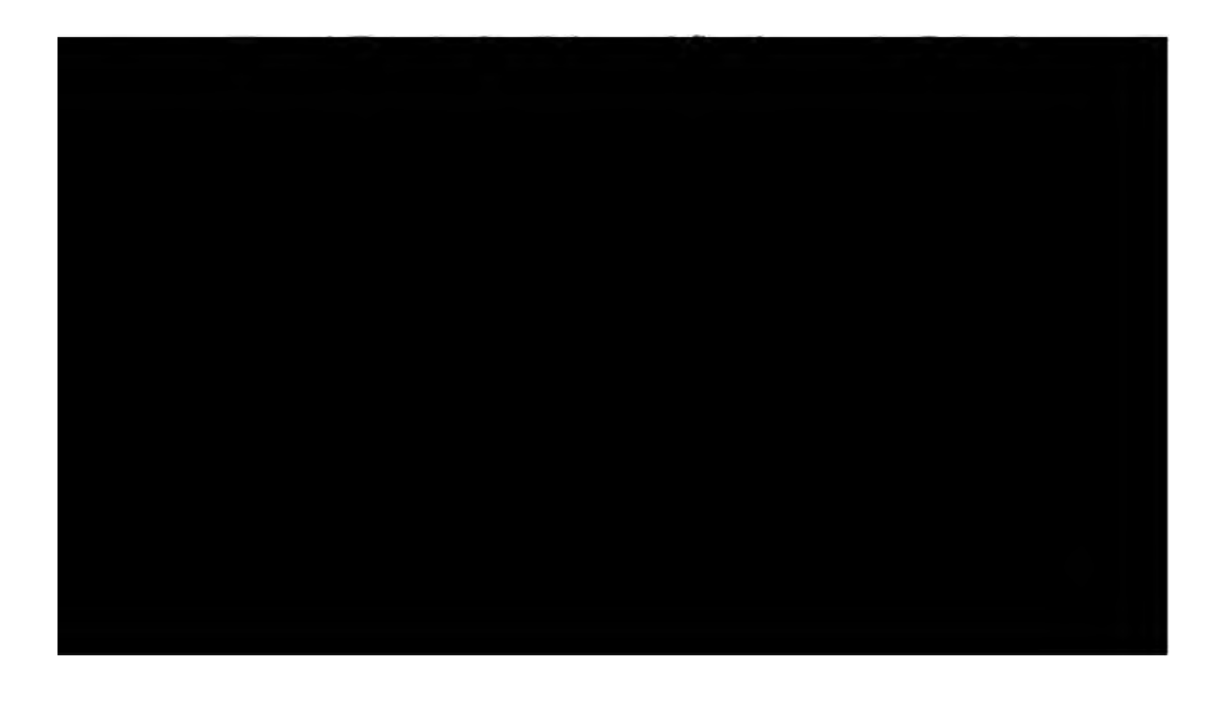
F. v. Hellwald: Der vorgeschichtliche Mensch: Ursprung und Entwickelung des Menschengeschlechtes für Gebildete aller Stände. Ursprünglich herausgegeben von W. Baer. II. Aufl. Mit 500 in den Text gedruckten Illustrationen und 6 Tonbildern. Leipzig, O. Spamer. 1880, 708 S. 8.

Wenn dem neuen Bearbeiter, dem vielgewandten F. v. Hellwald, im vorliegenden

Werke öfters auch die Phantasie durchgeht, wenngleich derselbe, in glücklicher Träumerei sich manches noch Verborgene als Wirkliches, als Reales vorzustellen weiss, so sucht er doch seinen Ideen in naiv-wohlgefälliger, gut gesetzter Schreibweise Ausdruck zu verschaffen. Hellwald sagt: „Obwohl populär in der Fassung, wendet es (sein Buch) sich in erster Reihe an alle Durchforscher der Ur- und Vorzeit, sowie an die Freunde der Archäologie, welchen es den dermaligen Standpunkt dieser Disziplin zu vermitteln strebt. Seinem Gehalte nach darf es auch wohl auf die Beachtung der Fachmänner rechnen.“ Diese Sätze möchte Recensent Wort für Wort unterschreiben. Es muss anerkannt werden, dass dies Buch trotz einzelner z. Th. aus dem ungeheueren Umfange des gebotenen Stoffes resultirenden Mängel dennoch eins der allerbesten volksthümlichen Werke über die Vorgeschichte der Menschheit bildet, welche die Literatur unseres Jahrhunderts aufzuweisen hat. Neben der reichhaltigen textlichen Behandlung des gebotenen Stoffes interessirt uns auch der ikonographische Theil, welcher des Belehrenden viel bietet. Recht verständig ist es, dass die schönen Tafeln aus L. Figuier's Homme primitif auch hier Aufnahme gefunden haben. Nur hätte uns der geehrte Verfasser mit der Abbildung des Dinotherium S. 7 und namentlich des Schaaffhausen'scher Neanderthalmenschen S. 441 verschonen mögen, indem jede anatomische Betrachtung uns lehrt, dass weder das Dinotherium noch am allerwenigsten das Ungeheuer von Schaaffhausenschem, wahrhaft entsetzlichen „Urkerl“ einer Wirklichkeit entsprechen könnten. R. H.

W. E. Hartpole Leckys: Sittengeschichte Europas von Augustus bis auf Karl den Grossen. Nach der zweiten verbesserten Auflage mit Bewilligung des Verfassers übersetzt von Dr. H. Jolowicz. Zweite rechtmässige Auflage, mit den Zusätzen der dritten englischen vermehrt und durchgesehen von F. Loewe. II. Theile. Leipzig und Heidelberg. C. F. Winter'sche Verlagshandlung. 1879. 8.

Dies ausgezeichnete Buch ist entschieden das beste, welches die englische Literatur neben dem bereits nach voller Gebühr gewürdigten Th. Buckle'schen über die Geschichte der Kulturbewegungen (zu einer gewissen Zeit des Alterthums und des Beginnens des Mittelalters) aufzuweisen hat, stets spannend, mit vortrefflichen und packenden philosophisch-ethischen Excursen. R. H.



Ueber antiken Mais aus Nord- und Südamerika.

(Vorgetragen in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 10. December 1879).

Von

L. Wittmack.

Wir sind gewohnt, die Heimath des Maises in Amerika zu suchen, und alle Wahrscheinlichkeit spricht auch dafür; es hat aber, abgesehen von vielen Schriftstellern des 16. und 17. Jahrhunderts, auch nicht an neueren gewichtigen Stimmen gefehlt, welche Asien als seine Heimath bezeichneten. Bonafous[1]) z. B., der alle Gründe für und wider zusammen stellt, kommt schliesslich zu dem Resultat, dass wahrscheinlich der Mais schon vor der Entdeckung Amerikas in Asien (China) und Aegypten, sowie im ganzen Orient bekannt war, dass er vielleicht durch die Araber oder durch die Kreuzfahrer zuerst nach Europa gebracht sei und dass nach der Entdeckung Amerikas, nachdem man dort die grosse Wichtigkeit der Pflanze kennen gelernt hatte, eine neue Einführung von Westen her stattfand. Ausführlich wurde dies widerlegt von Alphonse Decandolle[2]), indem er namentlich darauf aufmerksam machte, dass Bonafous' Hauptargument nicht stichhaltig sei. Bonafous hatte in dem chinesischen Werke Phen-thsao-kang-mou (Allgemeine Abhandlung über Naturgeschichte) von Li-chi-tschin (9 Bände 8°), welches von 1552—1578 erschienen ist, eine Abbildung des Maises gesehen und diese auch als Titelvignette zu seinem Kapitel über das Vaterland des Maises im Facsimile wiedergegeben. Die Auflage aber, die Bonafous vorgelegen, datirt nach Decandolle vom Jahre 1637 und letzterer meint, dass das Bild vielleicht erst dieser späteren Auflage beigegeben sei. Wenn dem aber auch nicht so wäre, sagt er weiter, so könnte der Mais doch schon vor Erscheinen der ersten Auflage nach China gebracht sein, denn die Portugiesen kamen schon im Jahre 1516 dorthin. In einer chinesischen Encyclopädie wird andererseits (nach Decandolle) der Mais als aus den westlichen Ländern eingeführt bezeichnet. In einer neueren Arbeit über die Flora von Shanghai von O. Débaux wird der Mais (Yu mai)

---

1) Bonafous, Hist. natur. du mais. 1836. p. 11.

2) Alph. Decandolle. Géographie botanique. II 942.

nur als cultivirt aufgeführt.[1]) — Darwin[2]) stüzt sich vollständig auf Decandolle und sieht die Thatsache, dass Amerika das Vaterland sei, als erwiesen an. Grisebach[3]) dagegen glaubt Beweise für den asiatischen Ursprung zu haben, da es dort mit ihm verwandte Gräser gäbe, die in Amerika fehlen sollten. Letzteres ist inzwischen durch die Entdeckung der Euchlaena luxurianus Durieu et Ascherson in Guatemala durch Rossignon als nicht stichhaltig anzusehen und Herrn Prof. Ascherson[4]) gebührt das grosse Verdienst, auf die Aehnlichkeit zwischen Euchlaena und Zea Mays hingewiesen zu haben. Prof. Rein[5]) hat überzeugend nachgewiesen, dass der Mais nicht in Japan einheimisch, sondern von den Portugiesen eingeführt ist. Der Mais hat in Japan keinen eigenen Namen, sondern heisst „Tô-morokoshi" d. h. chinesisches Sorghum, „Tô-kibi" d. h. chinesische Hirse, und „Nan-bankibi", d. h. Hirse der südlichen Barbaren (i. e. der Portugiesen.) Wenn v. Siebold auf einem alten japanischen Wappen Maiskolben entdeckt oder auch sonst Beweise für seine alte Kultur in Japan gefunden haben will, (Synopsis plant. oec. R. Japonici in Verhandlungen van het Bataviasch Genootschap. XII. Batavia 1830), so beruht dies nach Rein auf einer Verwechselung mit Sorghum. — Nach einer freundlichen Mittheilung des Herrn Dr. Hilgendorf wird übrigens in dem japanischen Werke Yu doku: So moku dzu sedzu II fol. 28 a. der Mais Gioku shioku shio oder Korai kibi[6]) genannt. Leider findet sich dort über seine Heimath nichts bemerkt. Es heisst nur: „Ziemlich giftig. Im Sommer säet man die Samen aus. Die Pflanze ist dem Shioku-shio oder Tobiki ähnlich, aber dicker. Im Sommer und Herbst trägt die Pflanze am Ende des Stengels eine Aehre und Blüthen. Zwischen den Blättern bildet sich eine Hülle; in dieser Hülle findet man eine grössere Menge von Samen. Die genauere Beschreibung gebe ich in dem Buche Sĕfu. — Man soll grössere Mengen davon nicht essen, er ist sehr unverdaulich. Man darf ihn nicht mit Kanso (Süssholzwurzel) zusammen essen."

Scheinbar steht dem die Thatsache entgegen, dass eine Form des Mais mit Körnern, die ganz von den langen Hüllblättern (Klappen) umschlossen sind, Zea Mays tunicata St. Hil. (Zea cryptosperma Bonaf.), die von Manchem als Urform des Mais angesehen wird, in Paraguay gefunden wurde, aber schon Decandolle bemerkt, dass 10 Jahre, nachdem Bonafous diesen Mais als eigene Art abgebildet, Lindley ihn ebenfalls darstellte (Journ. of the Hortic. Soc. of London. I. p. 114) und angab, die Londoner Gartenbaugesellschaft habe ihn von Herrn Floy in New-York erhalten, der ihn aus den Rocky Mountains! empfangen haben wollte.

Wenn dieser bespelzte oder sogen. „Balgmais" die Urform wäre, so müsste unser gewöhnlicher Mais in diese Urform hin und wieder zurückschlagen. Es ist aber umgekehrt: der Balgmais schlägt in nackten Mais zurück, und schon Lindley bemerkt, dass die (sogen.) Spelzen desselben sich nach 2—3 Jahren der Cultur verlieren. Neuerdings ist das wiederum beobachtet. Herr Prof. v. Radiç in Serbien theilte mir mit, dass bei ihm sich unter 227 Kolben der Zea Mays tunicata 102 mit ganz oder theilweise nackten Körnern zeigten; ähnlich erging es Herrn Kgl. Garten-Inspector Lauche in Wildpark bei Potsdam mit Samen von Herrn Prof. v. Radiç, und bei mir wurden sie sämmtlich nackt.[1]) Herr Dr. P. Magnus sah auf der Wiener Ausstellung 1873 bespelzten Mais von verschiedenen Formen, sehr kleinkörnigen und sehr kleinkolbigen.[2]) Auch Darwin ist der Ansicht, dass der bespelzte Mais, weil er nicht constant sei, nicht die Urform sein könne.

Dass gewöhnlicher Mais in behüllten sich verwandele, ist nur ein einziges Mal, und zwar von Herrn Prof. Körnicke in Bonn beobachtet[3]): Ein gelber Mais von Tenedos lieferte unter normalen Exemplaren eine Pflanze, welche drei Kolben trug, leider aber keine Frucht angesetzt hatte. Von diesen drei Kolben besassen zwei normale Spelzen, der dritte oberste aber hatte zugespitzte Spelzen, welche sich von denen des Balgmaises nur durch die zarthäutige Consistenz und weisse Farbe unterschieden. Körnicke fasst das als Atavismus auf; da aber die Körner in diesen Kolben nicht ausgebildet wurden, so dürfte das wohl eher als eine Vergrünung aufgefasst werden, und als eine Vergrünung habe ich auch die ganze Erscheinung des Balgmaises überhaupt hinzustellen gesucht.[4])

Bei diesem zweifelhaften Stande der Dinge war es mir von hohem Interesse, einerseits durch Güte des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Virchow prähistorischen Mais aus Nordamerika, andererseits durch Güte des Herrn Dr. Reiss solchen aus Peru zu erhalten.

Der nordamerikanische Mais ist ganz verkohlt; er trug die Aufschrift:

---

1) Sitzungsbericht d. bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. 17. Jahrg. 1875. p. 11.

2) Ebendaselbst.

3) Körnicke, Vorläuf. Mittheil. über den Mais. Sitzungsber. d. naturf. Gesellschaft Rheinland und Westfalen. 29. Jahrg. 1872. p. 76.

4) Sitzungsber. d. bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. 16. Jahrg. 1874. p. 67.

„Prehistoric Maize from the ancient Cimetery near Madisonville, Hamilton Co., Ohio“ und war von Herrn Dr. G. Bruehl in Cincinnati eingesandt[1]); der peruanische dagegen ist nicht verkohlt, sondern äusserst wohl erhalten, theils in ganzen Kolben und theils in einzelnen Körnern. Er wurde von den so eifrigen und sorgfältigen Sammlern, Herren Dr. Reiss und Dr. Stübel auf dem berühmten Todtenfelde zu Ancon, ca. 10 Meilen nördlich von Lima, an der Meeresküste belegen, bei Mumien gefunden[2]).

Es fragt sich nun: 1) Ist eine dieser Proben vielleicht als die Urform des Maises anzusehen?

2) Wenn das nicht, lässt sich vielleicht eine grosse Uebereinstimmung zwischen beiden auffinden, so dass daraus Schlüsse über die Verbindungen der früheren Völkerstämme Nord- und Südamerikas zu einander gezogen werden könnten?

Leider müssen wir auf beides mit Nein! antworten. Fast alle untersuchten Maisproben, sowohl die nord- wie die südamerikanischen gehören Varietäten an, die noch heute in den betreffenden Ländern gebaut werden, der nordamerikanische ist aber von dem südamerikanischen sehr verschieden.

I. Der Mais aus Ohio gehört entschieden zu einer der 3 Varietäten des gemeinen Mais (Z. Mays vulgaris Körnicke), welche Bonafous nach der Farbe in Zea Mais virginica (weiss), pennsylvanica (gelb) und rubra (roth) unterschied und die man gemeinsam plattkörnigen Mais nennen könnte, wenn man nicht gar den amerikanischen Namen „eight-rowed“ (achtreihig) annehmen will. Im verkohlten Zustande ist natürlich eine Bestimmung nach der Farbe nicht möglich. Leider sind keine ganzen Kolben, sondern nur einige abgebrochene Stücke von nackten Spindeln der Kolben und lose Körner vorhanden; aber dies genügt doch vollkommen, um zu zeigen, dass dieser Mais zu der Abtheilung mit schlanken Kolben und sehr platten, breiten Körnern, die gewöhnlich in 8 (bis 10) Reihen stehen, gehört. Die drei Spindelstücke haben nur einen Durchmesser von 9½ bis

ähnlich eingedrückt) und breit; in der Breite messen sie 7½—10 *mm*, selbst bis 11 *mm*, in der Länge ebenso viel, in der Dicke 4½—5½ *mm*. Hierbei ist jedoch nicht zu vergessen, dass der Mais durch das Verkohlen aufgedunsen wird, und messen denn auch die wenigen noch zusammenhängenden Körner, die sich nicht so ausdehnen konnten, nur 3—4 *mm* in der Dicke. Es möge hier gestattet sein, einzuschalten, dass auch der Weizen, wie überhaupt jedes Getreidekorn beim Verkohlen sehr aufschwillt; es ist mir z. B. durch Verkohlen gelungen, aus gewöhnlichem schmächtigem Weizen, ebenso aus kleinem Hartweizen, Formen zu erzielen, die genau dem in den Pfahlbauten gefundenen Triticum vulgare compactum und Tr. turgidum gleichen, ebenso aus gewöhnlicher 4zeiliger Gerste das Hordeum sanctum Heer zu erzeugen; es scheint mir deshalb etwas gewagt, wegen der bauchigen Weizenkörner (speziell Tr. turgidum) eine Verbindung der Pfahlbautenbewohner der Schweiz mit Aegypten annehmen zu wollen, wie diese von O. Heer vermuthet wird[1]). — Wahrscheinlich sind die von Heer unterschiedenen Formen nur einfache Folge des Verkohlens.

Wie gewöhnlich bei verkohltem und bei vermodertem Getreide ist auch beim Ohio-Mais der am meisten vergängliche Theil, der Keim, nicht mehr vorhanden und es zeigt sich deshalb bei den meisten Körnern innen eine tiefe kreisförmige Ausbuchtung.

Von zwei Maiskolben, die Dr. Edward Palmer bei Camp Lincoln in Arizona in einigen alten, innen gepflasterten Felsenhöhlen fand, die von den heutigen Indianern gemieden werden (weil sie glauben, es seien böse Geister darin), „ist der eine schlank und dünn, 5½ engl. Zoll lang[2]), der andere dicker, aber nur 4½ Zoll lang. Der erstere hat 10 Reihen, der letztere 8 Reihen Körner mit keiner grösseren Differenz als die, welche existirt bei den Maissorten, welche die Pueblo-Indianer heute bauen und die sicherlich dieselben Sorten sind, welche sie zur Zeit der Eroberung Mexikos gebaut haben."[2] Auch in Utah fand Palmer Mais und zwar verkohlte Kolben in einem Mound bei St. George; leider giebt er über sie aber nichts Näheres an. Im Uebrigen bemerkt er über den Mais im Allgemeinen:

„Es ist historisch erwiesen (a matter of historical record), dass, als die Indianer in den Südstaaten lebten, lange bevor der Fuss des weissen Mannes das Land betrat, der Mais von fast allen Indianern der jetzigen Vereinigten Staaten in grösserem oder geringerem Maasse gebaut wurde. Die Indianer, welche ihn in der primitivsten Weise cultiviren und welche den Original-Mais von Amerika haben, sind die Pueblos von Neu-Mexiko, Arizona. Der Mais variirt (bei ihnen) in der Farbe von fleischfarbig (pink), blau und

---

1) O. Heer, die Pflanzen der Pfahlbauten.

2) Palmer in Report of the Commissioner of agriculture for the year 1870 p. 420 Taf. XXVI Fig. 1. Der Kolben ist nach der Abbildung 13½ *cm* lang und hat 20 *mm* Durchmesser.

weiss, die Kolben sind im Allgemeinen ziemlich klein und schlank. Die blaue Varietät[1]) ist besonders zum Brodbacken beliebt, wird sorgfältig von den andern ausgelesen und für sich aufbewahrt. Der Kolben hat 14 Reihen Körner, welche voll und plump sind, er ist 6¾ Zoll engl. lang und hat 4¾ Zoll im Umfange. Nachdem dieser Mais in einem steinernen Mörser zu Mehl gemacht ist, hat er ein eigenthümliches blauweisses Ansehen; er wird dann in sehr dünne Kuchen geformt, die zusammengerollt werden und aussehen wie dickes blaues Packpapier. Diese Kuchen heissen bei den Moqui-Indianern guagave."

Nach Palmer's Beschreibung und nach der Abbildung zu urtheilen, gehört der Mais der Pueblos-Indianer nicht zu derselben Varietät, wie der in Ohio und in Arizona gefundene antike, sondern zu der vielreihigen, auch in Europa viel gebauten, dickkolbigeren Varietät, Z. Mays caesia Alf. (Alefeld giebt für diesen nur 10—12 Reihen an, das wechselt aber öfter.)

Ob Palmer Recht hat, wenn er meint, dieser 14reihige Mais sei die Originalform von Amerika, während er selbst in Arizona nur einen achtreihigen und zehnreihigen gefunden, scheint mir sehr zweifelhaft, zumal ja auch der hier besprochene Mais aus den Mounds in Ohio nur 8 Reihen hat.

Nach Aller Ansicht waren die Moundbuilders, also das Volk, welches vor den Indianern Nordamerika, speciell das Thal des Ohio bewohnte, Ackerbauer[2]); ihre Hauptbrotfrucht war nach Mac Lean ohne Zweifel Mais, von dem ein einziger Acker (40 are) 200 kräftige Männer ein ganzes Jahr ernähren kann, und ihre Ansiedelungen lagen in den für dessen Kultur am besten geeigneten Gegenden. — Zu bedauern ist nur, dass wir in den amerikanischen Berichten über die Mounds so wenig genaue Beschreibungen des Maises oder gar Abbildungen davon finden. Es fragt sich ja vor Allem, ob in den verschiedenen Mounds verschiedene Maissorten gefunden werden oder ob, wie es nach der Abbildung des Maises von Arizona und nach der vorliegenden Probe von Ohio fast wahrscheinlich, alles eine und dieselbe

anderen: vor der christlichen Zeitrechnung fand die Einwanderung der Nahoa von Norden her statt, sie waren die Gründer der Steinbauten im nördlichen Mexiko. Einige hervorragende Gelehrte haben nach Mac Lean (l. c. 147), dem ich hier folge, die Ansicht ausgesprochen, dass die Nahoa zu der Rasse gehörten, welche die Mounds im Ohio- und Mississippi-Thal baute. — Auf diesen Stamm folgten die Tolteken und mit ihnen beginnt Licht über der mexikanischen Einwanderung zu dämmern. Die Tolteken wurden civilisirt und bildeten einen Zweig der Nahoa-Familie. Einige vermuthen, dass die Tolteken 648 n. Chr. in Mexiko erschienen, Clanigero nimmt schon das Jahr 596 n. Chr. an. Andere Gelehrte scheinen Nahoa und Tolteken zu identificiren und datiren die Einwanderung auf 955 v. Chr. (?) Die Tolteken-Monarchie ging 1018 n. Chr. in Folge von Hungersnoth, Pestilenz und Krieg zu Grunde. Die Uebrigbleibenden flüchteten nach Guatemala und Nicaragua. Ein Jahrhundert später nahmen die wilden Chichimeks Besitz von dem Lande und kaum war dies geschehen, als von Norden her die Azteken (ein Zweig der Tolteken) einwanderten, deren Nachkommen noch heute in Mexiko sich finden.

Nach allen Berichten waren die Tolteken ein in Ackerbau, mechanischen Künsten, Metallbearbeitung u. s. w. wohl bewandertes Volk, und die Begründer der Civilisation, welche Mexiko später so auszeichnete.

Ob die Moundbuilders nun Nahoas waren und als solche in Mexiko einwanderten, oder Tolteken und erst später kamen, ist unmöglich zu sagen, es scheint aber nach Mac Lean gewiss, dass sie nach Mexiko wanderten. Dies wird namentlich daraus geschlossen, dass, je weiter man vom Ohio-Thal aus nach Süden vordringt, man eine allmähliche Vervollkommnung in ihren Bauten findet, welche ihre Spitze in der höheren mexikanischen Architectur zeigt.

Aeusserst wünschenswerth wäre es, einmal aus mexikanischen Gräbern Maiskolben zum Vergleich zu erhalten. Vielleicht, dass sich dann auch durch diese oder durch andere Sämereien ein Zusammenhang mit den Moundbuilders nachweisen liesse.

II. Die altperuanischen Maissorten. Leider finden wir in den älteren Beschreibungen Perus, z. B. der von Acosta[1]), wenig nähere Angaben über die Arten des Maises in Peru. Acosta schildert ausführlich, welch ausgedehnten Gebrauch die Völker Mittel- und Südamerikas von ihm machen, und nennt als Länder, worin der Mais gebaut wird: alle Königreiche Westindiens, Peru, Neuspanien, das neue Königreich (nuevo Regno) (?W.), Guatemala, Chile und das ganze Festland. „Von den Inseln von Barlovento, welche sind Cuba, Española (Hispaniola), Jamaika, San Juan“, bemerkt Acosta auffallenderweise, „weiss ich nicht, dass sie früher den Mais benutzten; heut zu Tage brauchen sie mehr die Yuka (Maniok) und (das daraus bereitete Brot) Caçaui (Cassave).“ Auch an einer anderen

1) Joseph de Acosta. Historia natural y moral de las Indias. 1590. p. 236.

Stelle sagt Acosta (l. c. 240), dass auf diesen Inseln Weizen und Mais nicht oder doch nur schlecht gedeihen. Und doch soll schon Columbus auf San Salvador den Maisbau vorgefunden haben. Herr Dr. Reiss meint, Acosta's Ausspruch erkläre sich vielleicht dahin, dass die Spanier, nachdem sie die Eingeborenen auf den Inseln ausgerottet, daselbst keinen Mais mehr bauten.

Bezüglich der Varietäten sagt Acosta nur (l. c. 237): „Es giebt Verschiedenheiten beim Mais wie beim Weizen: der eine ist dick und vollkörnig, der andere klein und schlank, diesen nennen sie Morocho“[1]). Andererseits sagt er, er habe bis 700 grosse Körner an einem Maiskolben gezählt.[2]) Nicht viel Genaueres erfahren wir bei Garcilaso de la Vega[2]). Nachdem er u. a. (p. 13) erwähnt, dass die alten Peruaner (vor der Inkazeit) unter vielem Anderen auch den Mais angebetet, sagt er (p. 276): „Unter den Früchten, welche sie über der Erde bauen, ist in erster Reihe die anzuführen, welche die Mexikaner und die Barloventos[3]) Maiz, die Peruaner aber „çara“ nennen, weil es ihr Brot ist. Es giebt 2 Arten, der eine ist hart und wird „Muruchu“ (offenbar Acosta's Morocho) genannt, der andere weich und von gutem Geschmack, er heisst „Capia“. Sie essen ihn anstatt Brot geröstet oder einfach in Wasser gekocht. Die Saat des harten Maises ist diejenige, welche sich nach Spanien verbreitet hat, die des weichen Maises ist nicht dahin gekommen. In einigen Provinzen wird er (dieser) weicher und zarter als in anderen, besonders in der Provinz Rocana. Für ihre Opferfeste bereiten sie, wie schon erwähnt, Brot aus Mais, welches sie çancu nennen und zum Essen — nicht für gewöhnlich, aber dann und wann als Leckerei — backen sie dasselbe Brot, nennen es dann aber Huminta. Die Differenz liegt nur im Namen, das Brot ist dasselbe. Die Körner mahlen die Frauen auf breiten Steinplatten, indem sie mit einem halbmondförmig geschittenen, etwas länglichen Stein von 3 Finger Dicke, den sie an den Enden mit den Händen anfassen, darüber fahren, (also wohl nach Art

Von früher beschriebenen Maiskolben aus peruanischen Gräbern sind u. A. zu nennen:

1) Ein im Smithsonian Institute befindlicher und von Palmer im erwähnten Report of the Commissioner of agriculture for the year 1870 Taf. XXVI Fig. 3 abgebildeter Kolben, der in einem irdenen Gefässe 11 Fuss unter der Erdoberfläche in einem Grabe nahe Ariquipe bei einer Mumie gefunden war. Die Körner sind nach Palmer ziemlich scharf zugespitzt, klein, an der Spitze seicht eingedrückt, über einander greifend und in 13 Reihen stehend. Ein kleiner Theil ist abgebrochen, daher der Kolben nur $4\frac{1}{2}$ engl. Zoll lang. (Nach der Abbildung zu urtheilen ist nichts abgebrochen, nur der obere Theil $3\frac{1}{2}$ *cm* von Körnern entblösst, ebenso der unterste Theil, an dem möglicher Weise etwas fehlen könnte, auf 13 *mm* Länge bloss. Der ganze Kolben hat nach der Abbildung $12\frac{1}{2}$ *cm* Länge und 3 *cm* Durchmesser, die Körner stehen ziemlich unregelmässig.)

2) Einige von Herrn Th. v. Bunsen an Prof. Körnicke übersandte Kolben, welche der letztere in den oben bereits genannten Sitzungsberichten des naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalen 1872 p. 63 beschrieben.

Die Fruchtstände sind nach Körnicke theilweise von Körnern entblösst. „Die Kolben sind kurz und stimmen darin mit den Maissorten, wie sie nach Tschudi noch jetzt in den Gebirgen Perus gebaut werden. Die Körner sind von mittlerer Grösse und abgerundet. Nur an einem sind sie zugespitzt, indessen durch die anliegenden Spitzen von Zea rostrata Bonaf. verschieden, welche Tchudi ebenfalls in den peruanischen Gräbern fand. Die ursprüngliche Farbe lässt sich nicht mehr bestimmen. Sie sind stark gebräunt, der mehlige Eiweisskörper etwas bräunlich, das Embryon schmutzig schwarzbraun. Den Grund dieser dunklen Farbe bilden die gebräunten Proteinkörnchen. Sie stimmen darin mit den wirklichen Mumienweizen und Mumiengersten überein und es ist bei ihnen ebenso wenig an Keimfähigkeit zu denken, wie bei diesen. Das Alter dieser peruanischen Maiskolben ist jedoch nicht mit dem Mumienweizen und der Mumiengerste gleichzustellen, denn die alten Gräber Perus sind nach Mittheilungen des Herrn Geh.-Rath Prof. Schaaffhausen nicht über das 13. Jahrhundert zurück zu datiren, wobei allerdings noch zu ermitteln wäre, ob gerade die Gräber, welche uns den Mais geliefert haben, mit den übrigen gleichaltrig sind."

Während Palmer und Körnicke nur ein, resp. einige wenige Kolben zur Verfügung standen, hatte ich — Dank dem unermüdlichen Eifer der Herren Dr. Reiss und Dr. Stübel — Gelegenheit, über 30 Kolben von dem erwähnten Todtenfelde in Ancon zu sehen, die in die Sammlungen des Berliner ethnographischen Museums übergegangen sind. Ausserdem konnte ich noch lose Körner aus derselben Quelle vergleichen.

Die Kolben sind zum grössten Theil sehr gut erhalten, die Farbe ist allerdings durchgängig gebräunt, aber man erkennt noch deutlich, dass einige

Varietäten roth waren, (diese sind am wenigsten gedunkelt), andere schwarzblau, andere heller, vermuthlich gelb oder weiss. Das Endosperm (der Mehlkörper) ist noch gelblich weiss, das ganze Gewebe desselben mit Einschluss der Stärkekörner vortrefflich erhalten, so dass man die schönsten mikroskopischen Präparate davon machen kann, nur der Keim ist gebräunt oder gar schwarz, und daher an eine Keimfähigkeit auch hier nicht mehr zu denken.

Die Länge der Kolben schwankt von 5 *cm* bis 12 *cm*, ihr Durchmesser von 30—57 *mm*. Im Allgemeinen sind die dickkolbigen Varietäten, wie auch Körnicke fand, vorherrschend, die grösste Mehrzahl trägt aber, im Gegensatz zu Körnicke's Exemplaren, spitze oder eingedrückte Körner.

Im Allgemeinen lassen sich 3 Typen unterscheiden.

1. Gemeiner Mais mit ziemlich schmalen, abgeplatteten, länglichen vorn etwas gerundeten Körnern, die sich nach der Spindel keilförmig verjüngen, seltener mit rundlichen Körnern. Reihenzahl 12—16. — Hiervon 6 Exemplare resp. Körner.

2. Spitzkörniger Mais und zwar theils mit abstehenden Körnern, Z. M. rostrata Bonaf. und theils mit schuppenartig anliegenden Körnern. Reihenzahl 12—22. — Hiervon 16 Exemplare resp. Körner.

3. Genabelter Mais. Die Körner haben vorn einen nabelartigen Eindruck, der jedoch nicht genau dem breitgezogenen horizontalen Eindruck des nordamerikanischen Pferdezahnmaises entspricht, sondern rundlich ist. (Z. Mays guasconensis und Z. Mays quillotensis Bonafous), Reihenzahl 14—18. — Hiervon 5 Exemplare.

Nr. 2 und 3 zusammen bilden die Gruppe des Kegelmaises, Zea Mays conica Alefeld, und zu ihnen gehören die dickkolbigsten Exemplare.

Ferner sind noch zu nennen:

4. Uebergangsformen vom gemeinen Mais zum genabelten. Reihenzahl 10—14.

Formen vielleicht doch noch jetzt in anderen Ländern, als Peru, etwa in Chile, gebaut werden. In Chile kommen z. B. die in den peruanischen Gräbern vorhandenen Kolben des 3. Typus, des genabelten Mais, heute noch vielfach vor, und sind auch von dort nach Europa eingeführt.

Die besagte einzige Varietät nun, welche mit keiner der zahlreichen Sorten des Berliner landwirthschaftlichen Museums, auch mit keiner mir sonst bekannten genau übereinstimmt, ist ein spitzkörniger dickkolbiger Mais, welcher in 11 Kolben vertreten ist. Diese Kolben sind z. Th. ganz ausserordentlich kurz, es sind die kürzesten aller gefundenen; einige messen nur 5 *cm* Länge bei 4 *cm* Durchmesser, andere 9 *cm* bei 5,7 *cm* Durchmesser. Die Körner stehen in 12—22 Reihen, sind länglich, dick, an den Seiten meist scharfkantig, vorn rund und mit einer anliegenden Spitze, die mehr oder weniger ausgeprägt ist, versehen. In letzterem Punkte ähneln sie dem einen spitzkörnigen Kolben, dessen Körnicke (siehe oben) gedenkt und dürften wohl zu derselben Varietät, die hiermit Zea Mais peruviana genannt sein möge, gehören.[1])

Unter den heutigen spitzkörnigen Sorten finden sich allerdings einige, die ihnen nahe kommen, so z. B. ein „weicher schwarzer Mais", den das landw. Museum von Vilmorin, Andrieux et Co., Paris, s. Z. erhielt und ein „Mais negro pequeño" (kleiner schwarzer Mais), von Dr. Wolffenstein aus Malaga eingesandt, den ich Zea Mays var. mucronata mss. benannt habe, allein die Körner liegen bei diesen mehr horizontal, und die Spitzen sind daher etwas mehr abstehend. — Immerhin ist der antike Zea Mais peruviana aber doch den andern spitzkörnigen Formen zu ähnlich, um etwa als Urform des Maises angesehen werden zu können. Wir dürfen wohl eher annehmen, dass die Urform bei der langen Cultur schon damals ganz verloren gegangen war.

Häufig zeigen sich bei den altperuanischen spitzkörnigen Varietäten auch Uebergänge zu den genabelten; derselbe Fall findet sich auch bei den heutigen spitzkörnigen Formen wieder, so z. B. bei dem erwähnten Vilmorin'schen schwarzen weichen Mais.

Auffallend ist, dass der heutige Cuzco-Mais mit seinen so ausserordentlich grossen, sehr platten, bis 19 *mm* langen, 14 *mm* breiten, 6 *mm* dicken, vorn etwas eingedrückten und mit einer schwach ausgebildeten Spitze versehenen Körnern, die in 8 spreizenden Reihen (4 Doppelreihen) stehen, unter den alten peruanischen Varietäten bisher noch nicht gefunden scheint. Andeutungen dazu finden sich allerdings, doch sind die Körner bei Weitem kleiner. Ein 16reihiger Kolben aus Ancon, der in 4 Reihen Uebergänge zum gemeinen Mais zeigt, während die übrigen 12 Reihen etwas gespreizt stehen und annähernd die Form des Cuzco-Maises zeigen, hat nur Körner

---

1) Prof. Körnicke bestätigt, dass unsere Kolben, soweit sich aus der ihm gesandte Skizze ergiebt, übereinstimmen. Nachträgliche Anmerkung.

von 11—13 *mm* Länge, 6—7 *mm* Breite und 3—5 *mm* Dicke. — Möglich also, dass die heutige grosskörnige Varietät erst durch bessere Cultur entstanden ist, aber im Allgemeinen sind die anderen antiken Sorten schon fast oder ganz so grosskörnig, wie die entsprechenden heutigen.

Erinnern wir uns nun daran, dass die verschiedenen in Ancon gefundenen Maisformen überwiegend kurzkolbige sind, so ist das gerade in dem am Meer gelegenen Ancon um so merkwürdiger, als nach den erwähnten Berichten von Tschudi[1]) und nach den Mittheilungen des Herrn Dr. Reiss gerade die Maissorten des Gebirges in der Regel sehr kurze dicke Kolben und runde Körner besitzen. Ein frischer Maiskolben, den Herr Dr. Stübel am Titikaka-See, in ca. 4000 *m* Meereshöhe sammelte und durch Vermittelung des Herrn Dr. Reiss dem landw. Museum freundlichst zum Geschenk machte, ist nur 6 *cm* hoch, hat 3,9 *cm* Durchmesser und 16 etwas unregelmässige Reihen rundlicher, goldgelber, mehliger (weicher) Körner. Diese Sorte gehört zu dem gemeinen Mais, und sie gebraucht dort nicht weniger als 10 Monate zur Reife! Auch in Riobamba am Chimborazo, 2600 *m* Höhe, bleiben nach Dr. Reiss die Maispflanzen niedrig und tragen kurze Kolben. Ganz anders der Mais in den Thälern! Ein gleichfalls von Herrn Dr. Stübel in Shapajé am Rio Huallaga gesammelter Kolben, den ich bei Herrn Dr. Reiss sah, misst 42 *cm*! Länge und hat incl. der Hülle 5½ *cm* Durchmesser. Er trägt grosse gelbe, etwas platte, vorn abgerundete Körner, die aber auch zum gemeinen Mais gehören. Die Reihenzahl liess sich, da die Hülle nicht entfernt werden durfte nicht genau ermitteln. Dieser riesige Mais braucht nur 4 Monate zur Reife!

Es lässt sich daher das Vorkommen des kurzkolbigen Maises bei Ancon wohl nur dadurch erklären, dass die Bewohner der Gebirge ihre Todten an die Meeresküste, an einen Ort brachten, der erfahrungsgemäss — Dank der absoluten Regenlosigkeit daselbst und dem grossen Salzgehalt des Bodens — zur Conservirung der Leichen sehr geeignet war. Um so merk-



Andererseits finden wir spitzkörnigen, sogen. Schnabelmais, in mehreren Variationen, theils sogar mit Uebergängen zum genabelten Mais, in Mexiko, und so dürfte wenigstens aus der Aehnlichkeit dieser Maisformen sich auf eine alte Verbindung zwischen Peru und Mexico schliessen lassen, vorausgesetzt, dass die alten Mexikaner dieselben Sorten bauten, wie die heutigen. Das ist aber nach dem in Peru getroffenen Verhältniss wohl anzunehmen.

Genabelten Mais, wie in den peruanischen Gräbern, treffen wir heut zu Tage, wie erwähnt, ganz besonders schön in Chile, und wir finden daher auch im Mais eine Bestätigung dafür, dass enge Beziehungen zwischen den alten Bewohnern Perus und denen Chiles stattgefunden haben müssen, ein Umstand, der bei der Nachbarschaft beider Völker ja auch eigentlich selbstverständlich ist.

Auffallend ist, dass der nordamerikanische Pferdezahnmais in Peru auch heute noch ganz zu fehlen scheint; es dürfte das wohl durch die Verschiedenheit des Klimas zu erklären sein, und der schlankere Pferdezahnmais ist vielleicht erst aus dem dickkolbigeren genabelten Mais (oder umgekehrt) entstanden. Ein weisser genabelter Mais aus Mexico (Mais chicot blanc), den das landw. Museum besitzt, zeigt schon schlankere Formen, als die entsprechenden aus Chile, resp. als die antiken aus Peru, und umgekehrt wissen wir, dass in Europa die nordamerikanischen Pferdezahnmaise allmählich kürzer werden und ihren breit gezogenen Eindruck mehr verlieren, so zu sagen in genabelten und schliesslich in gemeinen Mais übergehen.

Der seine Kinder verschlingende und wieder ausspeiende Kronos.

Von

Direktor Dr. **W. Schwartz.**

In den „Poetischen Naturanschauungen u. s. w." habe ich s. Z. den bei Kronos, wie Zeus wiederkehrenden und bisher unverstandenen mythischen Zug, dass sie ihre neugebornen Kinder oder die mit ihren Kindern schwangeren Gattinnen, wie die Metis und Semele, verschlungen haben sollten, auf die Naturanschauung zurückgeführt, dass der Sturm (oder das Gewitterwesen) die Wolken (resp. die Wolkengeburten, wie die gravidas nubes selbst) zu verschlingen schien. In zwei Artikeln der Fleckeisen-Masiusschen Jahrbücher (v. Jahr 1879. S. 314 und 558) bin ich darauf zurückgekommen, indem ich ausser den analogen Gestalten der siebenbürgischen sagenhaften Wolkenhascher auch neu reproducirte, sprachliche Anschauungen als Parallelen zu der betr. Vorstellung inzwischen vorführen konnte. Nannte doch Herschel, wie ich zufällig inzwischen gefunden, mit Uebertragung der Sache auf den Mond, diesen geradezu „den Wolkenverschlinger", redet doch Goethe in der Iphigenie von den göttlichen Mächten, die im Gewitter in feuriger Glut „Wolken aufzuzehren"

Vorstellung erinnert, nach welcher im Donner das Würgen eines Gottes vernommen wird, welcher eine Schlange verschluckt, die er wieder ausspeien wolle. Natürlich bezog ich dies Letztere auf die Blitzschlange. Jetzt kann ich auch für dieses Bild eine uns noch näher liegende Vorstellungs- oder Ausdrucksweise beibringen. Gryphius redet nehmlich in seinem Horribilicribrifax von „donnerspeienden" Wolken. Das würde also auch ganz zu dem Kronos passen, der erst den Donnerstein, welchen ihm angeblich Rhea gereicht, dann seine eigenen Kinder, d. h. in specieller Ausführung wohl die himmlischen Lichtkinder, die Sonne u. s. w., welche er im Unwetter verschlungen zu haben schien, wieder ausspeit, indem sie, nachdem das Unwetter vorüber, gleichsam wie neu geschaffen am Himmel erschienen. Diesem, seine Kinder, die er verschlungen, wieder ausspeienden Kronos tritt Zeus in den Metis- und Semele-Mythen auch vollständig zur Seite, wenn er die schwangeren Mütter im Gewitter verschlingt und die Kinder dann aus sich gebiert. In den Zeus-Mythen schliesst die Scenerie mit der Geburt der im Gewitter (neugebornen) Sonnentochter Athene, oder des Sonnensohns Dionysos ab[1]), in dem im Ursprung analogen Kronos-Mythos wird der Gewitterkampf weiter in denselben hineingezogen. Die neu gebornen, jugendlichen Lichtwesen erheben sich da gegen den grämlichen Gewitteralten, — wie nicht bloss die Deutschen, sondern auch die Griechen den Donnergott ursprünglich vielfach fassten[2]), — stürzen ihn im niederfahrenden Blitz vom Himmel herab oder schwächen ihn mit der Regenbogensichel u. s. w.[3]) Ueberall sind im Hintergrunde homogene Bilder, die nur in der historischen Entwicklung der Mythologie dann anders gewandt sind. Stets sind es aber rohe Naturbilder, aus denen, wie die betr. Göttergestalten, so also auch die alten Theogenien erwachsen sind, nicht sublime Ideen, wie man gewöhnlich bisher angenommen; ja trotz der Umbildung späterer Zeiten blickt noch immer die alte spröde Masse in einzelnen Zügen hindurch, welche sich schwer geistiger Gestaltung fügte.

Mit den obigen mythischen Elementen wird auch wieder hier ein stets schon von mir behauptetes Factum bedeutsam bestätigt: nehmlich die Continuität der Entwicklung der Idee des Göttlichen auch bei den Griechen an den mythischen Elementen und Massen der Urzeit. Wie jedes Blatt meines „Ursprungs der Mythologie" und der „Poetischen

1) Ueber den Dionysos als Sonnenwesen s. u. A. meine Abhandlung „über den (rothen) Sonnenphallos der Urzeit" im VI. Bd. dieser Zeitschrift, über den Dionysos λικνίτης, seine Gewittergeburt meine Schrift „Der Ursprung der Stamm- und Gründungssage Roms. Jena 1878. S. 26 f. Ueber die Geburt der Athene cf. Urspr. der Myth. u. Poet. Naturansch. II. S. 170.

2) Poet. Naturansch. II. S. 139.

3) S. Ursp. d. Myth. das Capitel von der Schwächung oder Entmannung des Gewittergotts und seinem Herabstürzen vom Himmel S. 138 ff., cf. 129 ff.

Naturanschauungen", so legen auch obige Fakta wieder an ihrem Theil Zeugniss ab von der eigenartigen, naturgemässen Entwicklung des griechischen Geistes auch auf dem religiösen Gebiete von roheren zu immer edleren Formen. Mit dem „Wolken verschlingenden" und „Wolken ausspeienden" Kronos im obigen Sinne verflüchten sich nun alle die von den Gelehrten bis auf Welcker und Preller immer wieder aus dem späteren Alterthum hervorgeholten Ideen und Deutungen von angeblichen Anklängen und Zusammenhängen jener Vorstellungen mit Bildern vom Kronos als der Zeit, der Alles verschlingenden und wiedergebärenden, bis zu den Anknüpfungen an phönicisch-punischen Molochsdienst[1]).

Nachtrag. An die obige Darstellung von dem „wolkenfressenden" Zeus und Kronos möchte ich übrigens bei dieser Gelegenheit noch ein kleines Intermezzo knüpfen, welches wissenschaftlich nicht uninteressant ist.

Ich fand nehmlich, als „Die Schwestern" von Ebers erschienen, in dem Buche S. 389 folgende Stelle:

„All' die dunklen Wolkenmassen, die in der letzten Nacht das Blau des Himmels verfinstert und das Licht des Mondes verdeckt hatten, waren verschwunden."

„Der Nordostwind, der sich gegen Morgen erhob, hatte sie verweht und der wolkenfressende Zeus auch die letzte von ihnen verschlungen."

Die eigenthümliche Erwähnung des „wolkenfressenden" Zeus (wofür auch nach dem Zusammenhang vom mythischen Standpunkt aus „der gleichzeitig erwähnte Nordostwind" gesetzt werden könnte) erweckte in mir den Gedanken, ob der Ausdruck nicht zufällig mit jener oben erwähnten Miscelle, die ich im vorigen Frühjahr bei Fleckeisen über den wolkenverschlingenden Zeus veröffentlicht hatte, in Verbindung stände, oder aus einer analogen selbständigen Anschauung hervorgegangen sei. Beides erschien mir gleich interessant und bedeutsam. Eine Anfrage deshalb beantwortete Hr.

fressender Zeus gefiel mir ausserordentlich. Es leuchtete mir schnell ein, weil auch die Aegypter das Gewölk und die Nebel des Morgens als den Göttern des Lichts feindlich, als Nachtrab der finsteren Geister des nächtlichen Dunkels auffassten. Erst dann galt der Sieg des Sonnengottes für entschieden und konnte er als Triumphator begrüsst werden, wenn auch sie zerstreut und vernichtet waren. In Theben hab' ich durch Monate die Sonne täglich aufgehen sehen und da war es oft, als ob der Himmel die Dünste und Wolken wie ein Taschenspieler lockere Watte plötzlich verschluckte."

Mit der letzten Parallele berührt Prof. Ebers einen modificirten Vorstellungskreis, der mit der oben entwickelten Uranschauung zu neuen mythischen Gestaltungen in Verbindung tritt und den ich wenigstens mit einigen Worten noch andeuten will. Das Wollichte der Wolken liess sie, wie ich im II. Theil der „Poet. Naturansch." des ausführlicheren dargethan, als Wolle[1]), Vliess (*νέφεα πόκοισιν ἐοικότα* — vellera lanae), dann auch in Beziehung zum Wandel derselben am Himmel, so wie endlich im Anschluss an den springenden Blitz oder brüllenden Donner als Thiere verschiedener Art: Schafe, Ziegen und Rinder erscheinen. Reihen wir nun auf theriomorphischem Gebiet daran das oben in seiner Ursprünglichkeit characterisirte Verschlingen der Wolken und dessen, was sie bergen, so haben wir hier auch die Wurzel der bei Griechen wie Deutschen gemeinsam hervortretenden Vorstellung einer stets sich geltend machenden Gefrässigkeit der Wind- und Gewitterriesen. Wie ich schon (Poet. Naturansch. II. 54) zu dem nordischen Thor in dieser Hinsicht den griechischen Herakles, den Fresser und alle die Wind- und Wetterriesen, die Kentauren, Lapithen u. s. w., so wie den Zeus Laphystios stellte, so gehört nun auch recht eigentlich hierher der *Ζεὺς αἰγοφάγος* und *κριοφάγος*, ferner das Verzehren der himmlischen Wolkenrinder in der Hermes- wie Odysseus-Sage, wo das Blitzfeuer das Braten der Thiere hineingebracht hat u. dergl. mehr. Kurz in einer solchen Menge von Spielarten erscheint dasselbe mythische Element, dass es uns den breiten Hintergrund einer Zeit zeigt, wo auch für das Treiben der am Himmel waltenden Wesen Schlingen (und Zechen) als die natürlichsten Analogie galt[2]). —

Posen, Ostern 1880.

---

1) Doppelt merkwürdig erscheint unter dem Reflox der oben entwickelten Anschauungen die Ursp. der römischen Stamm- und Gründungssage S. 19. Anm. erwähnte talmudische Sage vom Verstopfen der Sonnenscheibe mit Wollflocken, wofür wir jetzt sagen „eine Wolke deckt die Sonne."

2) Auch der ganze Vorstellungskreis der die Sonnenjungfrauen verschlingenden Gewitterdrachen schliesst sich hier an, s. Ursp. d. Myth. in dem Capitel „der Gewitterdrache und die himmlische Jungfrau."

Böhmens Einwohner zur Zeit des Tacitus.

Von

Ludwig Schneider in Jicin.

Der älteste böhmische Chronist Kosmas war der Meinung, seine Stammesgenossen, die Slawen, wären die ersten Menschen gewesen, welche Böhmen besiedelt hatten, und diese Meinung theilten auch alle seine Nachfolger so lange, bis man bei Wiedergeburt der classischen Studien auf die Nachrichten römischer Schriftsteller aufmerksam wurde.

Auf Grund dieser Berichte, namentlich aber der beiden Stellen in der Germania des Tacitus:

> „Es währt bis heute der Name Boihem, das Gedächtniss des Ortes bewahrend, obwohl er die Bewohner gewechselt hat."
>
> „Die Markomanen haben selbst ihre Wohnsitze durch Tapferkeit erworben, indem sie die Boier daraus vertrieben" —

fing man zu behaupten an, die ersten Bewohner Böhmens seien die Boier gewesen, ein gallisches Volk, welches später durch die germanischen Markomanen aus Böhmen vertrieben wurde, obwohl Tacitus weder in der Ger-



Darum muss, mit Rücksicht auf den ganz correcten Grundplan, gleich bei Beginn der Durchführung desselben die scheinbar ganz unstatthafte Erwähnung der Ossi und Aravisci, welche den Interpreten des Tacitus zufolge in Ungarn und Galizien wohnten, überraschen. Tacitus sagt nehmlich:

„28. Zwischen dem Hercynischen Walde und den Flüssen Rhein und Main haben die Helvetier, weiter die Boier, zwei gallische Völker gewohnt. Bis heute währt der Name Boihemum, das Gedächtniss des Ortes bewahrend, obwohl er die Bewohner gewechselt hat. Ob aber die Aravisker nach Pannonien von den Ossen zogen, oder die Ossen von den Araviskern nach Germanien, nachdem bei beiden Völkern dieselbe Sprache, Gebräuche und Sitten herrschen, ist nicht zu bestimmen.“

Ich sagte oben, die Erwähnung der Ossen sei scheinbar unstatthaft, denn offenbar wurde Tacitus zu diesem Excurs veranlasst durch den Namen der Gegend Boihem, in welcher zu seiner Zeit keine Boier wohnten, sondern ein anderes Volk, nehmlich die Ossen, Verwandte der pannonischen Aravisker.

Die irrige Behauptung, die Boier wären durch Markomanen aus Boihem verdrängt worden, entstand dadurch, dass man die berührten zwei Stellen in der Germania mit einander verband, obwohl sie daselbst weit von einander vorkommen, während doch aus dem ganzen Abschnitt 42 deutlich hervorgeht, dass die Markomanen und Quaden an der Donau sassen, neben Noricum und Pannonien, wohin Vellejus Paterculus das Reich des Marbod ausdrücklich verlegt (Pannoniam ad dextram a tergo sedium suarum haberet Noricum), freilich in Länder, welche einst auch von Boiern bewohnt waren.

Es muss also zum Theile auf die Bewohner des heutigen Böhmens bezogen werden, was Tacitus im 43. Abschnitte seiner Germania schreibt: „Im Rücken der Markomanen und Quaden wohnen die Marsigni, Gothini, Ossi und Buri. Von ihnen gehören die Marsigni und Buri der Sprache und Lebensweise nach zu den Sueven: die gallische Sprache der Gothinen und die pannonische der Ossen, sowie der Umstand, dass sie Tribut zahlen, beweisen, dass sie keine Gemanen sind. Den Tribut zahlen sie als Fremdlinge theilweise den Sarmaten, theilweise an die Quaden. Den Gothinen dient diess zu desto grösserer Schande, nachdem sie Eisen zu gewinnen wissen. Alle diese Völker haben nur zum geringen Theile Ebenen, meistentheils Wälder und Gebirge inne.“

Diesen Worten nach wohnten die Ossi und Gothini in einer bergigen Gegend nordöstlich von den Markomanen und Quaden, bedrängt einerseits von letzteren, anderseits von den Sarmaten, der günstigen Lage ihrer Sitze wegen aber beiden blos tributpflichtig. Weil aber zur Zeit des Tacitus weder das Riesengebirge, noch der Böhmerwald, noch das Erzgebirge, ja nicht einmal das böhmischmährische Grenzgebirge, welche insgesammt noch um Tausend Jahre später vom Urwalde (dem böhmischen Grenzwalde) bedeckt waren, von jemand bewohnt sein konnten, so müssen wir die Sitze

der Ossi und Gothini in dem Hügellande suchen, welches von jenen Gebirgen eingeschlossen ist, also im heutigen Böhmen.

Dass im südlichen Böhmen einst ein Volk hauste, welches gleichen Ursprunges war mit den Bewohnern des alten Pannoniens, erkennt man beim Vergleichen der südböhmischen Flussnamen, welche von den Geschichtsforschern schon lange für nichtslavisch erklärt wurden, mit solchen in den benachbarten Ländern.

So finden wir im südlichen Böhmen von grösseren Flüssen die W'ltawa (Moldau), Wotawa, Sazawa; von kleineren die Uglawa, Uslawa und Litawa (Nebenflüsse der Mies); dann T'rnawa (Nebenfluss der Sajawa), kleine Bäche wie Klabawa, Trasawa, Chumawa u. s. w. ungerechnet.

Den Namen dieser Flüsse entsprechen in Mähren: die Morawa, Swratcawa, Iglawa, Oslawa, Oskawa, Rusawa, Ostrawa, Opawa und Beczwa, welche letztere aus den Karpaten kommen. Aus demselben Gebirge strömen gegen Süden, nach Ungarn: T'rnawa, Myjawa, Orawa, Boldwa, Rymawa, Szajawa, Sinwa und Zadwa (Nebenfluss der Theis), zu denen man noch die Tanwa, Wyrwa, Huczwa, Irwa, Slawa (an deren Ufern der Goldfund von Michalkowo bei Uscie Biskupie gemacht wurde), Tarnawa und Rusawa im österreichischen und russischen Podolien, dann die Suczawa und Moldawa[1]) in der Bukowina zählen muss.

Rechterseits fallen in die Donau: die Litawa (Leitha), Drawa und Sawa mit den Nebenflüssen Ilawa und Orlawa im alten Pannonien, — vorzüglich bemerkenswerth sind die Flüsse des heutigen Serbien, wo sich neben der kleinen M'lawa und Tanawa auch die grosse Morawa findet, deren eine Mündung Jesawa heist. Die Morawa wird von zwei Flüssen dieses Namens gebildet, von denen einer auf dem Amselfelde unterhalb des Scardus (Šardagh) entspringt und die Niszawa mit der Sukawa zum Nebenflusse hat, der andere von Senica kommend, den Ibar mit der Makwa mit sich bringt. Kleinere Flüsse in dieser Gegend sind die Neretwa (Narenta) mit dem Nebenflusse Morawa, die Bosna mit der Spreczwa und Laswa, der Vrbas mit der Pliwa, welche theils in die Sawa, theils in das adriatische Meer münden[2]).

---

1) Ich kann nicht unerwähnt lassen, dass in den Nachrichten des Ibrahim-Ibn-Jakub, welcher 950 bis 973 zu Merseburg verweilte, die Saale und Mulde in der Form S'lâwa und M'ldâwa vorkommen. Sollte das mit den Narisci des Tacitus zusammenhängen?

2) Dass diese Namen wirklich pannonischen Ursprungs sind, beweist der Umstand, dass Herodot weder die Morawa, noch die Sawa und Drawa, wie auch die Donau nicht unter diesen späteren Namen kannte, denn zu seiner Zeit waren diese Gegenden noch von Triballen und Siginen, nicht aber von Pannoniern bewohnt. Man kann übrigens die Flussnamen dieser Art auch gegen Norden verfolgen, längst der Weichsel und weiter längst der Ostsee. Von derlei Flüssen münden unmittelbar in die Weichsel die Skawa (bei Zator), Rudawa (bei Krakau), Szrenawa, Rawa und Narwa mit dem Nebenflusse Žoldawa im Königr. Polen, Montawa und Motlawa in Preussen, andere z. B. Wlodawa, Muchawa und die lithauische Narwa thun diess durch den Bug, während die Libawa, Windawa mit der Abawa, die Daugawa (Düna), Awa, Pernawa, esthnische Narwa und Newa unmittelbar in die Ostsee fallen.

Wir sehen also eine auffallende Uebereinstimmung der Flussnamen im südlichen Böhmen und in Mähren mit den Namen solcher Flüsse, welche in den einstigen Sitzen der Aravisker, Bastarner, Taurisker und Skordisker, also sämmtlich pannonischer Völkerschaften, entspringen und fliessen.

Die Flüssenamen im nördlichen Böhmen zeigen einen ganz verschiedenen Charakter, namentlich die Namen Elbe (Labe, Albis), Iser (Ižera) und Eger (Ogra) stimmen ganz überein mit Flussnamen, welche wir in dem ehemals gallischen Süddeutschland, z. B. Isar, überdiess aber in Gallien selbst (Aube, Isère) wieder treffen, ein Beweis, dass das nördliche Böhmen einst von einem gallischen Volke bewohnt war.

Dass es die Gothini des Tacitus waren, dafür sprechen Funde, welche beweisen, dass den Bewohnern des nördlichen Böhmens schon im ersten Jahrhunderte n. Chr. nicht bloss die Benützung des Eisens — die Silbermünze Nerva's fand man mit Waffen von Eisen — sondern auch die Gewinnung desselben, aus den Erzen geläufig war. Ingenieur Pudil fand grosse Stücke von Eisenschlacken, welche von Stückchen Holzkohle ganz durchsetzt sind, bei Libcewes und behauptet, das verwendete Erz sei Raseneisenstein gewesen, — ich selbst fand ganz gleiche Schlacken bei Bydzow und auch hier war kein anderes Material zur Hand als Raseneisenstein, da Bydzow inmitten der Kreideformation liegt, welche ältere Eisenerze nicht führt.

Auf den Wohnplätzen und in den Gräbern dieser Bewohner des nördlichen Böhmens trifft man Gegenstände, welche darthun, dass sich dieses Volk von seinen Stammesgenossen schon zu einer Zeit getrennt hat, als auch jene von ihnen, welche in Gallien, Hispanien und Britanien wohnten, noch keine Metalle kannten, sondern Messer und Pfeilspitzen aus Quarzgestein durch Abschlagen herstellten. Auf denselben Plätzen findet man aber auch Beweise, dass dieses Volk hier es lernte, die polirten Hämmer, Beile, Meisel etc. aus Diorit, Serpentin, Kieselschiefer etc. zu verfertigen, dass es hier mit Bronze- und Eisengeräth nicht bloss bekannt wurde, sondern auch lernte, das Eisen aus den Erzen selbst zu gewinnen.

Der Umstand, dass wir im nördlichen Böhmen zur Zeit des Tacitus ein gallisches Volk finden, welches daselbst schon sehr lange wohnte, scheint der Behauptung desselben, Boihem sei von einem andern Volke, als den Boiern bewohnt, zu wiedersprechen. Darum dürfte es geboten sein zu untersuchen, was eigentlich das „Boihem“ des Tacitus bedeutete. Ich glaube, dasselbe sei verwandt mit dem Worte „haem“, mit welchem die Thraker das Gebirge ihrer Heimat bezeichneten, und bedeute das, was von den Deutschen heute „Böhmerwald“, von den Slaven aber „Sum-ava“ genannt wird. Die Umlautung des h in s und š ist bei den Slaven sehr gewöhnlich, z. B. hal und sol (Sulz), helm und šljem. Theile des thrakischen Haemos heissen bei den heutigen slawischen Anwohnern an drei Stellen Šumen, Sumug und Šumadia.

Das gemischte Gräberfeld auf dem Neustädter Felde bei Elbing.

Von

Dr. **Anger**.

Hierzu Tafel IV. und V.

Die Ergebnisse der in den letzten vier Jahren auf dem Neustädter Felde bei Elbing unternommenen Ausgrabungen veranlassen mich, das gewonnene Material kurz und übersichtlich zusammen zu stellen. Ich beschränke mich jedoch auf die Darstellung der topographischen Verhältnisse, der Fundgeschichte, der allgemeinen Lagerungsverhältnisse und Beschaffenheit der Leichen und Urnen, sowie auf die Beschreibung der aufgefundenen Artefacte. Das anthropologische Material habe ich anderen Händen zur Bearbeitung übergeben. Ueber einen Theil desselben hat Hr. Geheimrath Prof. Dr. Virchow in den Jahren 1877 und 1878 in den Verhandlungen der anthropologischen Gesellschaft Bericht erstattet. Die Bearbeitung des später dazu gekommenen Materials hat Hr. Dr. Lissauer in Danzig übernommen. —

Die Stadt Elbing liegt an dem etwa 2 Meilen langen Flüsschen gleichen Namens, welches den von den Bächen des Oberlandes gespeisten, einst weithin ausgedehnten, jetzt aber zu einer schmalen Sichel zusammen-




Frisches Haff
Tolkemit
Kickelhof
Kadinen
Panklau 403'
Elbing Fluss
Lenzen 510'
Steinort
Doerbeck
Ost Winkel
Fricks Ziegelei
Schesmershof
Armen Kirchhof
Vogelsang
Wittenfelde
Thumberg 302
Elbing
Dambitzen
Neust: Feld
B.H.
Spittelhof
Grunau
Müllershof
Eichwalde
325'
Preuschmark
Rapendorf
Neuendorf
Hansdorf
Woecklitz
Plohnen
Meislatein
Drausen See
Pr. Holland
Weeskerhof
Crossen
Hirschfeld

Fig. 1.

reich an prähistorischen Alterthümern. Die wichtigsten Punkte sind (Fig. 1): Hirschfeld, Rapendorf, Wöcklitz, Meislatein, Hansdorf, Neuendorf, Grunau, Dambitzen, Vogelsang, Thumberg, Elbing, Schesmershof, Fricks Ziegelei, Steinort, Lenzen, Kadinen, Kickelhof und Tolkemit[1]). Das grosse Willenberger Urnenfeld zwischen Frauenburg und Braunsberg bildet den Uebergang zu den zahlreichen samländischen Fundstellen. An allen erwähnten Orten sind jedoch vorzugsweise Urnenfelder gefunden worden, unter welchen das von Hrn. Landrath Abramowski im Jahre 1822 bei Meislatein untersuchte eine staunenswerthe Fülle von reichen und interessanten Beigaben lieferte. Leider sind die Funde nicht zusammengehalten; einige kamen nach Königsberg, andere sollen nach Berlin geschickt worden sein und ein nicht unerheblicher Theil gelangte in den Besitz von Privatpersonen. Der wissenschaftliche Werth der Ausgrabung wäre gleich Null, wenn nicht Hr. Pastor Krause in Pr. Mark bei Elbing im Jahre 1825 über dieselbe in den Pr. Provinzialblättern einen kurzen Bericht veröffentlicht hätte.

Auch auf den die Stadt Elbing selbst umgebenden prähistorischen Begräbnissstellen: am Armenkirchhofe, an der Hommel bei Wittenfelde und am Bahnhofe sind bis jetzt nur Urnen gefunden. Auf dem Neustädter Felde dagegen befindet sich unter dem Urnenfriedhofe ein weites prähistorisches Leichenfeld, von dessen Existenz man in Elbing nichts wusste, obwohl auf jener Stelle seit mehr denn 13 Jahren beim Kiesgraben zahlreiche Urnen und Leichen aufgedeckt und zerstört wurden. Erst im Jahre 1876 erhielt ich von Hrn. Goldarbeiter Borishoff hierselbst die Nachricht, dass ihm von einem Erdarbeiter zwei silberne Armbänder, die derselbe auf dem Neustädter Felde beim Kiesgraben gefunden haben wollte, zum Kaufe angeboten wären. Es gelang mir nun leicht, die Thatsache festzustellen, und schon die ersten flüchtigen Nachgrabungen förderten ein so reiches Material zu Tage, dass ich beschloss, das Interesse der im Jahre 1873 gestifteten Elbinger Alterthumsgesellschaft auf diesen wichtigen Punkt zu lenken. Im Auftrage der Gesellschaft habe ich nun vier Jahre hindurch das Terrain durchsucht, anfangs nur die Beigaben sammelnd, welche die Kiesgräber auffanden, später, durch reichere Mittel unterstützt, mehr methodisch vorgehend.

Das Neustädter Feld (Holzschn. 2) liegt östlich von der Stadt Elbing, zwischen der Weingrundforster und der Pr. Holländer Chaussee, unmittelbar am Fusse des Elbinger Höhenzuges. Drei parallele von Süd nach Nord führende Wege durchschneiden dasselbe. Der dritte Weg, welcher nach den sog. Pulverhäusern emporsteigt, ist ungefähr 2000 *m* von Elbing entfernt. Ziemlich genau in dem Winkel, den dieser Weg mit der Pr. Holländer Chaussee bildet, liegt das Fundgebiet, dessen Ausdehnung durch

1) Fuchs, Beschreibung der Stadt Elbing und ihres Gebietes 1, 11. — 5, 9 und 487, 404. — 6, 82.

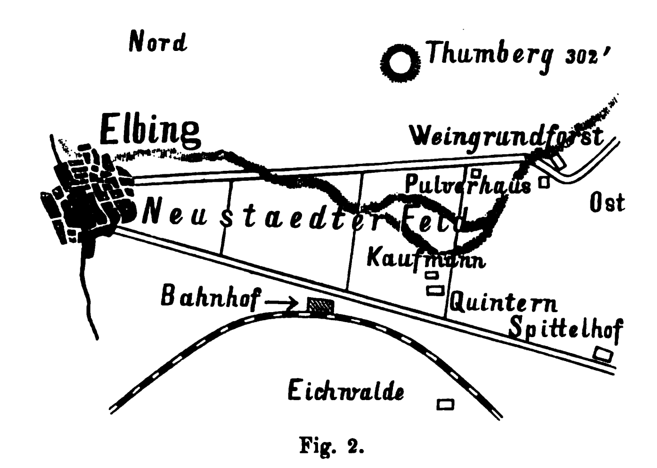


Fig. 2.

eine leise Bodenanschwellung angedeutet wird. Auf einem Theile dieses in viele Parcellen getheilten Gebietes hat der kürzlich hier verstorbene Ackerbürger Quintern viele Jahre hindurch Kies ausheben lassen (Holzschn. 3). Eine

Kaufmann
Kiesgrube
2m. tief
Quintern
Weg nach den Pulverhäusern
Weingärtner Fliess
Chaussee nach Pr: Holland
0 5 10 20 40 60 80 100 120 m:

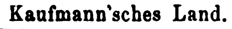
Fig. 3.

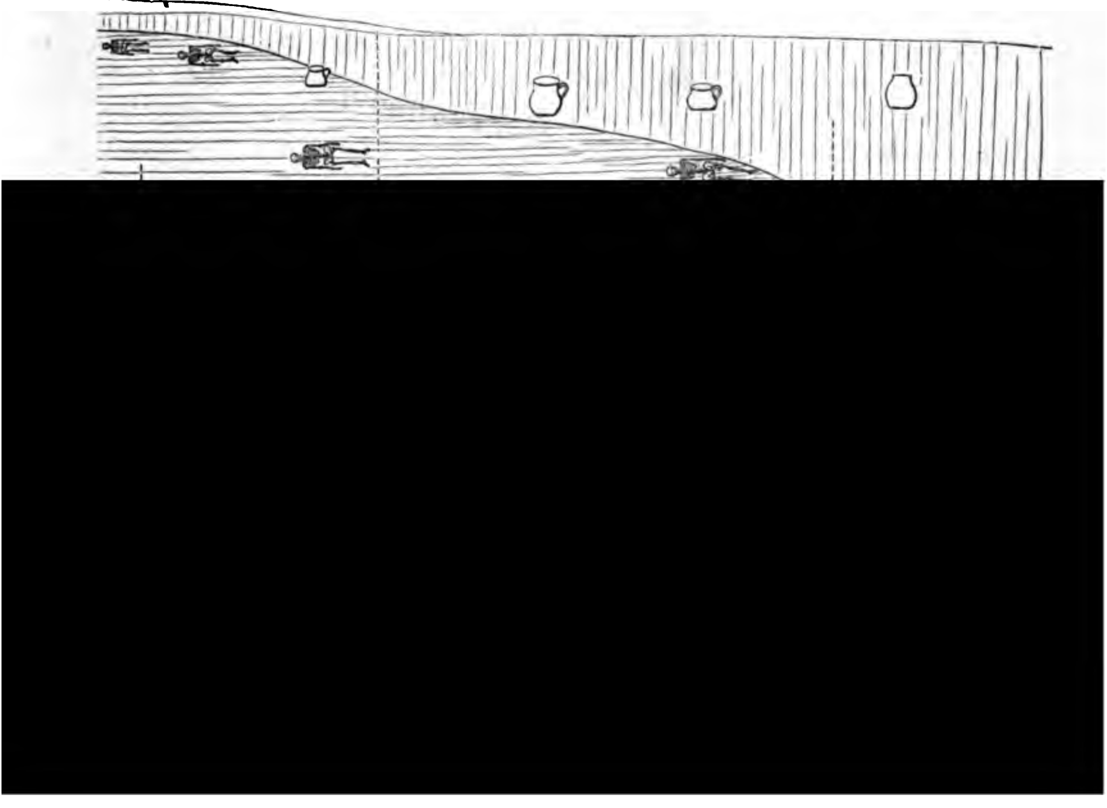
durchschnittlich 6 Fuss tiefe und etwa 200 Q.-R. umfassende, gegenwärtig planirte und beackerte Bodenvertiefung lässt die Masse des ausgebrachten Kieses deutlich erkennen. Auf dem Quintern'schen Lande habe ich, immer in der Richtung nach Südost fortschreitend, etwa 30 Q.-R. (à 144 Q.-Fuss) untersucht, ohne das Ende des Gräberfeldes zu erreichen.

Aber auch auf dem nördlich von dem Quintern'schen Land gelegenen und den Mittelpunkt der vorhin erwähnten Bodenanschwellung umschliessenden Acker des Hrn. Rentier Kaufmann hierselbst habe ich 5 Q.-R. untersucht und meine Vermuthungen über die Ausdehnung des Gräberfeldes bestätigt gefunden.

Was die geologische Formation des Terrains anlangt, so ist hier nur zu bemerken, dass im Centrum des Gräberfeldes eine Kieskuppe sich erhebt, die nach Osten, Süden und Westen allmählich sich senkt. Auf der Spitze der Kuppe tritt der Kies fast zu Tage; die Humusschicht ist hier kaum einen Spaten tief; sie erreicht aber nach Süden und Südost schon an der Grenze des Kaufmann'schen und Quintern'schen Landes eine Mächtigkeit von 0,30 *m*, auf dem Quintern'schen Lande selbst aber eine Mächtigkeit von 1 *m*, und an der südlichen Grenze des von mir durchsuchten Gebietes eine Dicke von 2 *m*. Hier ist der Kiesschicht sandiger Lehm aufgelagert, welcher weiter nach Westen, also nach der Stadt zu, in eine über 28 Fuss mächtige blaue Thonschicht (sog. Schluff) übergeht.

Die Ergiebigkeit des Fundgebietes beruht nun darauf, dass hier Leichen und Urnen beigesetzt worden sind (Holzschn. 4), und zwar auf dem mehr nach





Schmucksachen beweisen, vorzugsweise Frauen; dort die Skelette gut erhalten, hier oft stark vermorscht; dort durchschnittlich 1,50 *m*, hier bisweilen kaum 0,75 *m* von einander entfernt; dort nur neben einander, hier bisweilen übereinander liegend; dort nur vollständige Skelette, hier bisweilen Verwirrung[1]), bisweilen auch nur Schädel[2]), und neben denselben Beigefässe und Bronzebeigaben. —

Die Leichen sind von WNW. (Kopfende) nach OSO. (Fussende) orientirt. Sie liegen gewöhnlich auf dem Rücken, die Arme an den Seiten lang ausgestreckt, das Gesicht nach oben oder zur Seite gewendet. In einigen Fällen wurde constatirt, dass diejenigen Skelette, welche mit gekrümmten Beinen auf der rechten Seite lagen, in zu kleinen Gräbern begraben worden sind. Die Mehrzahl der Schädel, besonders der auf der Seite liegenden, war entweder aus den Nähten gegangen oder eingedrückt. Die frisch aus der Erde herausgenommenen Knochen waren von bräunlicher Farbe, morsch und weich, erhärteten aber an der Luft sehr bald und gewannen eine bedeutende Festigkeit. Nur die an dem Südende des Leichenfeldes in einer Tiefe von 2 *m* liegenden Skelette zeigten sich, weil unter dem Niveau eines 200 Schritte davon entfernten Fliesses in nasser Erde liegend, so stark vermorscht, dass nur die stärksten Knochen und auch von diesen nur einzelne Stücke herausgenommen werden konnten. Auch nimmt hier die Zahl der Skelette ab; ohne Zweifel ist hier das Ende des Gräberfeldes nahe. Die Kinderleichen sind 0,25—0,50 *m* tief bestattet. Ein durch sog. Neronische Fibeln (Sadowski) wohlbeglaubigtes Skelet lag so flach, dass der Pflug es oft durchschnitten haben muss. Die feinsten Knöchelchen sind hier in dem schönen festen Kiese vortrefflich erhalten.

Steinsetzungen sind bei wenigen Skeletten gefunden worden. In einem Falle lag an der linken und an der rechten Seite eines allein bestatteten Kopfes ein mässig grosser Rollstein, in einem anderen Falle befand sich über den Knieen einer Leiche ein grosser Stein und unter demselben ein defecter Kamm. Einmal wurde auch über einer Leiche ein von faustgrossen Steinen zusammengesetztes Steinpflaster (1 *m* lang, 0,50 *m* breit) aufgedeckt, über welchem viele Kohlen und Gefässscherben lagen. Unweit einer reich ausgestatteten Leiche fand ich einen grossen sargdeckelartig gestalteten Stein (0,75 *m* lang), unter und neben demselben Kohlen, grob gearbeitete Scherben, ein grösseres Stück eines kelchartig gestalteten Siebes und ein Fragment eines kleinen Armbandes, dessen keulenartige Enden mit Kreisen und Sförmigen Zeichen geschmückt sind.

---

1) Dieselbe ist gewiss zum grössten Theile dadurch entstanden, dass vor etwa 15 Jahren der Bauaufseher Plath an mehreren Stellen Löcher gegraben hat, um die Ausdehnung und Mächtigkeit der Kiesschicht zu untersuchen. Die zuerst ausgegrabenen Fibeln, Schmucksachen u. dgl. hat er, wie er mir selbst sagte, an sich genommen, die später ausgegrabenen Artefacte dagegen aus religiösen Bedenken in die Gruben wieder zurückgeworfen.

2) Offenbar sind in diesem Falle die Köpfe einheimischer im auswärtigen Kampfe getödteter Krieger so bestattet worden; die ganzen Leichen konnte man aber nicht mitnehmen.

Im Ganzen sind weit über achtzig Skelette aufgedeckt worden.

Die Urnen stehen über den Skeletten, 0,50 *m* unter der Oberfläche in der schwarzen Erde, in unregelmässigen Abständen von einander entfernt und ohne ersichtliche planmässige Anordnung, sehr selten von 4—6 kopfgrossen Rollsteinen unregelmässig umstellt. Nur auf der Südseite, wo die Leichen spärlicher liegen, scheinen die Urnen in regelmässigen Abständen von 1,50 *m* beigesetzt zu sein.

Die Urnen (Holzsch. 5a. u. b. und Holzsch. 6a. u. b.) waren deckellos, wenige mit einem Henkel versehen, von mattschwarzer, grauer, grauweisser oder röthlicher Farbe, mehrere mit horizontallaufenden parallelen Strichen oder



Fig. 5a. 26 *cm* hoch.



Fig. 5b. 18 *cm* hoch, 22 *cm* Bauchdurchmesser.



Fig. 6a. 10 *cm* hoch.
Die dunkel schattirten Partien sind glänzend schwarz, hervortretend; die helleren sind mattschwarz und vertieft, die punktirten sind rauh.



Fig. 6b. 9 *cm* hoch.
Länge des hervorstehenden schwarzen Dreieckes = 6 *cm*.

Streifen und zwischen denselben mit grösseren oder kleineren Dreiecken, schrägen Streifen oder Punkten verziert, von verschiedener Wandstärke (bis 1 *cm* dick), aus Lehm mit eingemengten oft sehr grobkörnigen weisslichen und röthlichen Granitbrocken auf der Töpferscheibe gearbeitet und meistens schwach gebrannt. Die Mehrzahl der Urnen wurde zerdrückt vorgefunden. Die Höhe der Urnen schwankt zwischen 18 und 24 *cm*, der Bauchdurchmesser zwischen 20 und 24 *cm*, der Bodendurchmesser zwischen 7—10 *cm*. Der Inhalt bestand zu etwa zwei Drittel aus verbrannten und zerkleinerten Knochen und zu einem Drittel aus Erde. Die verzierten Urnen enthielten jedesmal Beigaben, die unverzierten sehr selten.

Die sog. Ceremonialurnen oder Beigefässe (Holzsch. 7a., b., c., d. und e.), ungedeckelt, bisweilen von kugelähnlicher oder tulpenförmiger Gestalt, mit und ohne Verzierungen, fanden sich nur bei Leichen, und zwar neben denselben, in einem Falle neben einem zwischen zwei Steinen allein liegenden

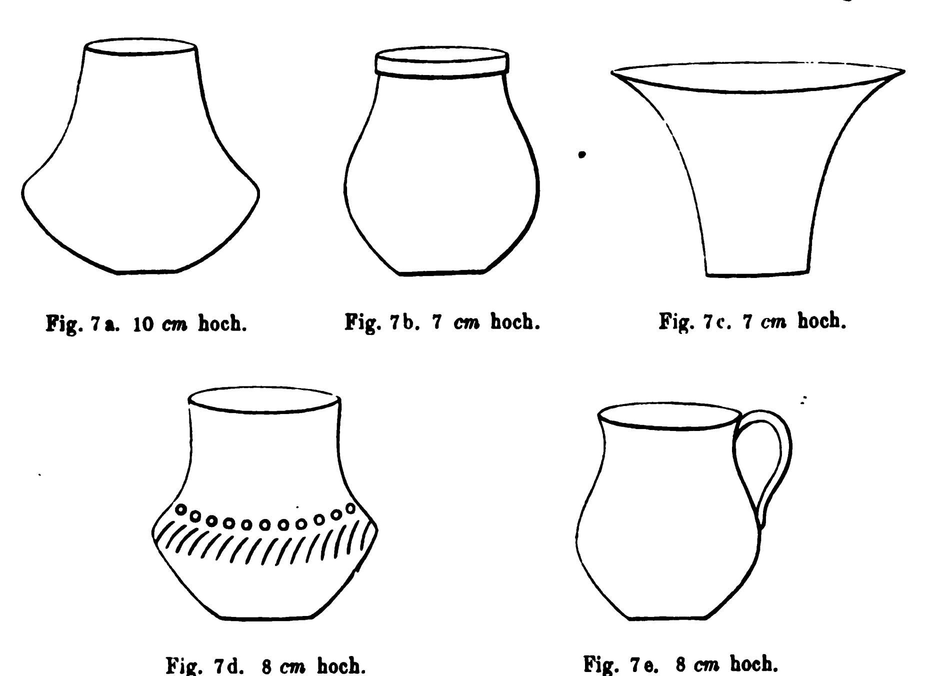


Fig. 7a. 10 *cm* hoch. Fig. 7b. 7 *cm* hoch. Fig. 7c. 7 *cm* hoch.

Fig. 7d. 8 *cm* hoch. Fig. 7e. 8 *cm* hoch.

Schädel und einer Neronischen Fibula, in einem anderen Falle unmittelbar unter einem Schädel, und zwar mit der Oeffnung nach unten gekehrt, so dass also der Schädel auf dem Gefässboden ruhte. Der Inhalt bestand nur aus Erde, in einem Falle aus wenigen verbrannten Knochen und einem kleinen Urnenscherben. Beigaben wurden in den Gefässen nicht, wohl aber neben denselben gefunden, besonders zahlreiche neben einer grauweissen, am Bauche mit 26 ziemlich grossen punktartigen Eindrücken und unter denselben mit vielen parallelen Strichen verzierten schön geformten kleinen Urne (8 *cm* hoch, 9 *cm* Bauchdurchmesser, 4 *cm* Bodendurchmesser); viele

Eimerbreloques, im Feuer geschmolzene Glasperlen und Korallen, Ohrring, Fingerring, Fibeln und Riemenbeschlag (Fig. 7d.). — Im Ganzen sind gegen 60 Urnen gefunden, aber nur 4 grosse und acht Beigabengefässe konnten der Sammlung einverleibt werden.

II.

Die Beigaben bestanden fast ausschliesslich aus Gegenständen der Tracht, der Kleidung und des Schmuckes.

Bei den Leichen befinden sich die Kämme am Hinterhaupte (in einem Falle auf der Brust, in einem andern am Kniegelenk), die Perlen und Korallen am Halse und auf der Brust, die Armbänder auf den Unterarmen, die Fibeln auf den Schultern und auf dem oberen Theile der Brust (gew. 2, auch 3, in einem Falle 4: auf jeder Schulter eine und auf der Brust zwei), die Schnallen an den Hüften, die Nähnadeln am Hinterkopfe und auf der Brust, die Bohrnadeln auf der Brust, die Eimerbreloques am Halse, die Riemenbeschläge an den Hüften. — Die Urnenfunde liegen in der untersten Knochenschicht der Urnen.

Von anderen Fundstücken sind zu nennen: ein Denar (Marc. Aurel), ein Angelhaken, eine eiserne Speerspitze, viele Spinnwirtel und ein Fragment eines thönernen Siebes; ferner einige Stücke unbearbeiteten Bernsteins, Fischschuppen und einige Thierknochen.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, dass die bei Leichen gefundenen Beigaben sowohl an Zahl als an Mannichfaltigkeit und Schönheit die Urnenfunde bei weitem übertreffen. Dessen ungeachtet lässt ein einziger Blick deutlich erkennen, dass der Charakter beider Gruppen ein und derselbe ist. Aus der Beschaffenheit der Beigaben müsste man also auf die Gleichzeitigkeit der Leichen und Urnen schliessen, mindestens dürfte der Zeitunterschied kein erheblicher sein. Dafür, dass die Urnen jüngeren Datums sind, spricht der Umstand, dass sie durchweg über den Leichen stehen.

Metallgegenstände.

Nummer.	Gegenstände.	Leichen. Silber.	Leichen. Bronze.	Leichen. Eisen.	Leichen. Summa.	Urnen. Silber.	Urnen. Bronze.	Urnen. Eisen.	Urnen. Summa.
1	Armbänder	4	17	—	21	—	—	—	—
2	Fibeln	1	43	1	45	4	23	—	27
3	Schnallen	—	14	4	18	—	2	3	5
4	Haarnadeln	—	—	—	—	—	2	—	2
5	Nähnadeln	—	2	—	2	—	2	—	2
6	Stecknadeln	—	—	—	—	—	1	—	1
7	Bohrnadeln	—	2	—	2	—	—	—	—
8	Fingerringe	—	—	—	—	—	2	—	2
9	Ohrringe	—	—	—	—	—	1	—	1
10	Halsringe	—	—	—	—	1	—	—	1
11	Armringe, gedreht	1	—	—	1	—	—	—	—
12	Bartzwicke mit Ohrlöffel	—	1	—	1	—	—	—	—
13	Riemenbeschläge	—	4	—	4	—	10	—	10
14	Bronzebleche	—	1	—	1	—	—	—	—
15	Kettenhäkchen	1	—	—	1	—	—	—	—
16	Eimerbreloques	—	6	—	6	—	5	—	5
17	Nägel	—	3	1	4	—	—	—	—
18	Speerspitze	—	—	—	—	—	—	1	1
19	Angelhaken	—	—	1	1	—	—	—	—
20	Münzen	1	—	—	1	—	—	—	—
		8	93	7	108	5	48	4	57
						8	93	7	108
					Summa	13	141	11	165

8 pCt. aller Metallgegenstände sind von Silber, 7 pCt. von Eisen, 85 pCt. von Bronze.

1. Armbänder. Alle Armbänder, aus Silber oder aus Bronze bestehend, zeigen nur einen Charakter. Sie sind 1¼—2¼ mal spiralförmig gewunden, offen, platt, aussen gravirt, an den Oeffnungen jederseits mit einer abgerundeten Platte endigend, welche mit ihren Gravirungen bisweilen an Schlangen- oder Schildkrötenköpfe erinnern.

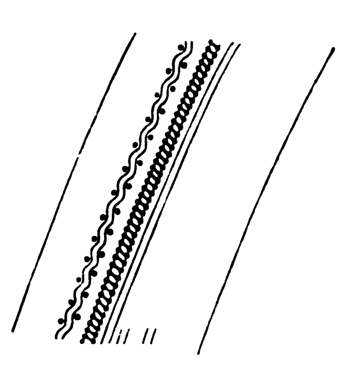


Fig. 9. Grosses Armband. (Vergl. Taf. IV., 17.)

Taf. IV., 17 (Holzsch. 9) aus Silber bestehend, Länge des Bandes mit dem Faden gemessen = 47 *cm*, Länge des gewundenen Bandes = 13,8 *cm* (auf der Tafel = 12,5 *cm*), Breite des

Bandes = 2,5 *cm*, Dicke = 1—2 *mm*, lichte Weite der Spirale = 6,50 *cm*, Gewicht = 95 *g*, ein zweites vom Oxyde nicht befreites Armband wiegt genau 100 *g*. — Die innere Fläche des Bandes ist ganz glatt, die äussere mit fünf erhabenen Längsleisten geschmückt, von denen die mittelste glatt, die zwei ihr zunächst sich hinziehenden mit feinen parallelen Strichen verziert sind und die beiden äussersten wellenförmig sich hinziehen. Die kurzen Wellenthäler sind durch eingeschlagene keilförmige Punkte, die auch noch auf der glatten Innenseite sich schwach bemerklich machen, scharf markirt. Die Endwülste und die auf den Endplatten befindlichen buckelartigen Erhöhungen sind, wie die Schlagmarken auf der Innenseite beweisen, mit dem Hammer getrieben. Die Conturen der Wülste und Buckel werden von zwei parallelen Punktreihen hervorgehoben. Desgleichen zieht sich eine doppelte Punktlinie in der Richtung der Spirale vom Gipfel des Buckels bis zum Fusse desselben hin.

(Ein grösseres Fragment eines ebenso gearbeiteten silbernen Armbandes, gefunden bei Wecklitz (Urnenfriedhof) ist kürzlich in den Besitz der Alterthumsgesellschaft gelangt; nur die Breite des Bandes ist geringer).

Die anderen aus Silber oder aus Bronze bestehenden Armbänder sind nur 1¼ mal gewunden, 6—12 *mm* breit; bei vielen befindet sich in der Mitte des Bandes nur eine und zwar stark hervortretende, mit parallelen Strichen verzierte Leiste; die am äussersten Rande sich hinziehenden verzierten Leisten sind nur schwach entwickelt, um so stärker dagegen die durch parallele Querleisten abgeschnürten Endwülste. Die buckelartige Erhöhung der Endplatte nimmt oft einen verhältnissmässig grossen Raum der Endplatte ein, bisweilen füllt sie dieselbe fast ganz aus. Die Buckel sind nicht getrieben, sondern gegossen. Vgl. Taf. IV., 2, genau wie in Lindenschmit: die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit Bd. III., Heft III., Taf. II., Nr. 4.

Taf. V., 32. Fragment eines kleinen Armbandes mit keulenförmigem

Fibeln.

Nummer.	Gegenstände.	Leichen.				Urnen.			
		Silber.	Bronze.	Eisen.	Summa.	Silber.	Bronze.	Eisen.	Summa.
1	Neronische	1	28	1	30	—	2	—	2
2	Trajanische	—	12	—	12	4	21	—	25
3	Vespasianische	—	3	—	3	—	—	—	—
		1	43	1	45	4	23	—	27
						1	43	1	45
					Summa	5	66	1	72

Taf. V., 37, ist ein Exemplar, welches für die hier gefundenen Neronischen Fibeln typisch ist. Charakteristisch ist der breite, segelförmige Bügel mit dem kurzen, durch einen erhabenen und geperlten Querwulst abgesonderten Bügelfusse. Die Nadelrolle liegt frei, wird aber durch den oberen vorspringenden und nach aussen umgebogenen Theil des Bügels bedeckt und geschützt. Der zur Aufnahme der Nadelspitze bestimmte Theil bildet ein Rechteck (19 *mm* lang, 7 *mm* breit), dessen kürzere Seite am Bügelfusse festsitzt, während die längere Seite weit vorspringt, um das Ende der Nadel zu erreichen. — Der Bügel ist in den meisten Fällen durch eingravirte einfache und auch durch doppelte mit Strichen und kleinen „Wolfszähnchen" (ähnlich bei den Kämmen) besetzten Linien verziert. Einige Exemplare sind durch einen nach beiden Seiten hin stark ausgeschweiften Bügelfuss ausgezeichnet (Leichenfunde).

Taf. V., 31 (Urnenfund) ist ein charakteristisches Exemplar für die Armbrustfibeln, wie sie besonders in Urnen vorkommen. Dieselben zeichnen sich durch Einfachheit der Form aus. Der Bügelfuss ist durchweg umgebogen und bildet so die lange schmale Nadelscheide. Eigenthümlich ist Taf. V., 25 mit zwei Spiralen, von denen die eine nur der Symmetrie wegen da ist.

Taf. V., 27, 30, 41 wurden mit noch einer anderen Armbrustfibel bei einer Leiche gefunden, welche mit den $2^1/_4$ mal gewundenen silbernen Armbändern ausgestattet war. Zierlich sind die Form, die Rosetten, Köpfchen, bei Nr. 27 der geperlte Stab am Bügelfusse.

Taf. V., 36 mit breitem, flächenartig gegliedertem Bügelfusse, fand sich neben einer Ceremonialurne.

Taf. IV., 14 mit über dem Bügel gekreuzten Drahte; neben einem Kinderskelette gefunden.

Taf. IV., 7 u. 9, zwei schön stilisirte Vespasianische Fibeln, mit kräftigen durch drei erhabene Querwülste gegliedertem Sförmig gebogenem Bügel; die Nadelrolle ist von einer besonderen Hülse fast vollständig eingeschlossen. Unmittelbar über dem mittleren Querwulste befindet sich ein feiner silberner Ring (Leichenfund).

Eine eiserne Fibel und eine Bronzefibel mit versilbertem Bügel haben den Charakter der Neronischen Fibeln. In Urnen sind nur zwei Neronische Fibeln gefunden worden, welche dem bei Leichen gefundenen charakteristischen Exemplare vollkommen gleichen. Die sog. Wendenfibel muss also älter sein als die Armbrustfibel. — Die Neronischen Fibeln von Darzau haben durchweg einen längeren Bügelfuss.

3. Schnallen, von Bronze und von Eisen; Taf. V., 38, von Bronze (Leichenfund); ganz ähnliche in Urnen.

4. Haarnadeln, von Bronze. Taf. V., 24; 15 *cm* lang. (Vgl. Hostmann, Urnenfriedhof von Darzau XI., 7). Urnenfund. Bei Leichen sind keine Haarnadeln gefunden worden.

5. Nähnadeln, von Bronze. Taf. IV., 23a.: 9 *cm* lang; am Hinterhaupte einer Leiche gefunden. Host. XI., 9; ganz ähnliche auch in Urnen.

6. Stecknadeln, von Bronze. Taf. IV., 11: 5 *cm* lang. Urnenfund. Host. XI., 11.

7. Bohrnadeln, von Bronze. Taf. IV., 23b.: 3,4 *cm* lang, Leichenfund. Die am oberen Ende hakenförmig gekrümmte vierkantige Nadel ist um ihre Längsachse gedreht. Eine solche in Zeug eingebohrte Nadel konnte nicht leicht verloren gehen.

8. Fingerringe, von Bronze. Taf. IV., 6: Urnenfund.

9. Ohrring, aus Bronze. Taf. V., 34: Urnenfund. An dem Ohrring sind zwei blaue Glasperlen festgeschmolzen.

10. Halsring, von Silber, Fragment. Der Halsring bestand aus einem 4 *mm* dicken Silberdraht, dessen Enden spiralförmig sich umeinander winden,

15. Kettenhäkchen, aus Silber. Taf. IV., 5: es sind Schliesshäkchen feiner Halsketten. Host. p. 100, Taf. VIII., 20.

16. Eimerbreloques, von Bronze. Taf. V., 51. Leichenfund. Taf. V., 26, 28 und Taf. IV., 21, Urnenfunde.

Die bei Leichen gefundenen 6 Eimerchen bestehen einfach aus einem 1 *cm* hohen und 1 *cm* weiten Cylinder, welcher an einem Ende durch einen Boden geschlossen ist, und aus dem Henkelchen (2 *cm* hoch, 2 *mm* breit, 1 *cm* dick), welches bis auf den Boden hinabreicht. Der Cylinder ist aus einem Bronzebleche einfach zusammengebogen. — Bei zwei Exemplaren sind die Henkel mit der scharfen Seite an die innere Wandung angelöthet, bei den anderen 4 Eimern sind die Henkel, soweit sie in die Eimer hineinreichen, breit geklopft und dann erst festgelöthet worden. Die Dicke der Eimerwand beträgt kaum 0,5 *mm*. Bei einer Leiche wurden 4, bei einer anderen Leiche 2 Eimer gefunden. Host. VIII., 13. Vimose p. 8, Fig. 7.

Weit interessanter sind die bei einer kleinen Ceremonialurne gefundenen 5 Bronzeeimerchen, von denen nur ein Exemplar von Feuer beschädigt ist. Die Eimer hängen an kleinen Ringen, sind länglich röhrenförmig (2,5 *cm* lang, 1,1 *cm* im Durchmesser) gestaltet und haben keine Böden. Ein feiner Zinnstreifen am unteren Ende deutet aber darauf hin, dass jeder Eimer einen Boden gehabt hat, der aber im Feuer los geschmolzen und so verloren gegangen ist. Die Henkel reichen etwa bis zur Hälfte der Eimer hinab. Die Eimerwand ist sehr dünn und besteht ebenfalls nur aus einem zusammengebogenen Bronzebleche. Eigenthümlich ist die Verzierung der äusseren Eimerwand durch Reifen, dreieckartige Strichverzierung oder facettenartig gegliederte Dreiecke. Die aneinander liegenden Reifen sind nicht immer geschlossene Ringe, sondern gehen ineinander über (Taf. V., 26), gleich als wenn der Künstler einen von hölzernen Reifen umspannten Eimer hat nachbilden wollen. —

17. Nägel, von Bronze mit glatten, halbkugelförmigen Köpfen. Taf. V., 52. Host. VIII., 19. Leichenfunde.

18. Speerspitze, von Eisen; 19 *cm* lang; Breite des Blattes 3 *cm*; Länge des Blattes 12 *cm*. Die Speerspitze lag neben einer Urne.

19. Angelhaken, von Eisen. Leichenfund.

20. Denar, von Silber, Taf. V., 20.

Av. IMP. M. AVREL. ANTONINVS. AVG.

Rev. PROV. DEOR. TR. P. XVI. COS. III.

Auf dem Avers befindet sich das Kopfbild des Imperators Marcus Aurelius Antoninus Augustus; auf dem Revers eine stehende Providentia, d. h. „Vorsehung", welche in der Hand des ausgestreckten rechten Armes die Weltkugel, in der linken Hand ein Füllhorn hält. Die göttliche Vorsehung selbst ist es also, welche die Weltherrschaft dem Marc. Aurel. übergiebt. Das Füllhorn verheisst in sinnreicher Weise den göttlichen Segen. Durch

die Vorsehung der Götter fand der Kaiser Marcus Aurelius im Jahre 162 n. Chr. in dem 16. Jahre seiner tribunicischen Gewalt (er hatte dieselbe im Jahre 147 n. Chr. erhalten). Aus dem Jahre 162 stammt also die Münze her. Im Jahre 140 n. Chr. war M. Aurel. zum ersten Male, anno 145 zum zweiten Male und anno 160 zum dritten Male Consul gewesen. Auch diese Thatsache wird durch die Münze bestätigt.

Im Jahre 161 wurde M. Aurel. Kaiser und zwar herrschte er zusammen mit seinem Mitkaiser Lucius Verus bis zum Jahre 169 und von da ab allein bis zum Jahre 180 n. Chr. (Vgl. Eckhel: Doctrina nummorum veterum VII., p. 49 u. 89). — Figuren und Buchstaben sind, soweit die Patina das Silber nicht zu stark angegriffen hat, gut erhalten und treten scharf und bestimmt hervor. Die Münze kann also unmöglich lange Zeit in Umlauf gewesen sein. Sie wurde an der rechten Seite des Schädels eines durch neronische Fibeln und Kamm wohlbeglaubigten Skelettes gefunden. Ihr Werth ist = 0,50 M.

Zahlreich sind die aus Bernstein, Glas und Thon bestehenden Kugeln, Ringe, Perlen, Korallen, Breloques und Spinnwirtel, letztere vorzugsweise in Urnen gefunden. Bei den Leichen befanden sich die erwähnten Gegenstände nur am Halse und am oberen Theile der Brust. Bei einer Leiche wurden 119 Perlen, und bei einer mit den vorhin beschriebenen 2¼ mal gewundenen silbernen Armbändern und vier Armbrustfibeln reich ausgestatteten Frauenleiche wurden 79 Perlen, Korallen und Breloques gefunden.

Taf. V., 42, Ring aus dunkelblauem undurchsichtigem Glase (Urnenfund).

Taf. V., 39, scheibenförmige Bernsteinkoralle, mit concentrischen Kreisen verziert; viele ähnliche kleinere Bernsteinkorallen befanden sich unter den vorhin erwähnten 79 Perlen und Korallen (Leichenfund).

Taf. IV., 18, eine cannelirte Koralle aus grünem Glase; Urnenfund. Ganz gleiche Korallen sind auch bei Leichen gefunden worden.

Taf. IV., 4. Bernsteinbreloque. Leichenfund.

Taf. IV., 19, röhrenförmige Koralle aus weissem undurchsichtigem Glase mit zickzackartig eingelegtem hochrothem Bande; zahlreich unter den 79 Perlen und Korallen; desgleichen.

Taf. V., 44, vierkantig mit stark abgerundeten Kanten, von tief schwarzer Farbe mit eingelegten weissen oder gelben Spirallinien. Eine aus rother Thon- oder Glasmasse bestehende Koralle ist mit einem schwarzen spiralförmigen Streifen geschmückt, in welchem grüne Blümchen eingelegt sind.

Zahlreich sind die kleinen, aus Bernstein gedrehten beutelförmigen (Taf. V., 46), flaschenförmigen (Taf. V., 45, 47, 48, 49) und paukenförmigen Breloques (Taf. V., 33) (Leichenfund).

Während unter den 79 bei einer Leiche gefundenen Perlen und Korallen eine grosse Mannichfaltigkeit der Formen vorhanden ist, haben die bei einer anderen Leiche gefundenen 111 Perlen nur kugelrunde Gestalt; die grössten sind etwas grösser als ein Kirschkern. Sie bestehen aus blauem,

braunem, grünem, durchsichtigem oder weissem undurchsichtigem Glase, sind zum Theil vergoldet oder durch eingelegte bunte Augen verziert. — Nicht selten sind Millefioriperlen. Wahrscheinlich gehören zu dieser Art auch einige im Feuer geschmolzene Perlen, deren bunte Muster nicht mehr recht klar zu erkennen sind.

Zu den interessantesten und seltensten Fundgegenständen gehören unzweifelhaft die Kämme. Dieselben werden weit häufiger bei Leichen (19) als in Urnen (2) gefunden. Taf. IV., 3, Urnenfund; Taf. IV., 1, 16, 20; Taf. V., 50, 35, 43; Leichenfunde. —

Die Kämme bestehen aus Knochen und sind entweder aus einem einzigen Stücke geschnitten oder zusammengesetzt. Die mehr oder minder halbkreisförmige Griffplatte ist entweder glatt oder mit lanzettartigen Figuren, Doppelkreisen, Dreiecken und Linien, welche den Conturen der Griffplatten folgen, verziert. Häufig ist das „Wolfszähnchenornament" angewendet.

Die zusammengesetzten Kämme (Holzsch. 8a., b. u. c.) sind entweder mit bronzenen oder mit eisernen (Taf. IV., 16) Stiften zusammengenietet. Die

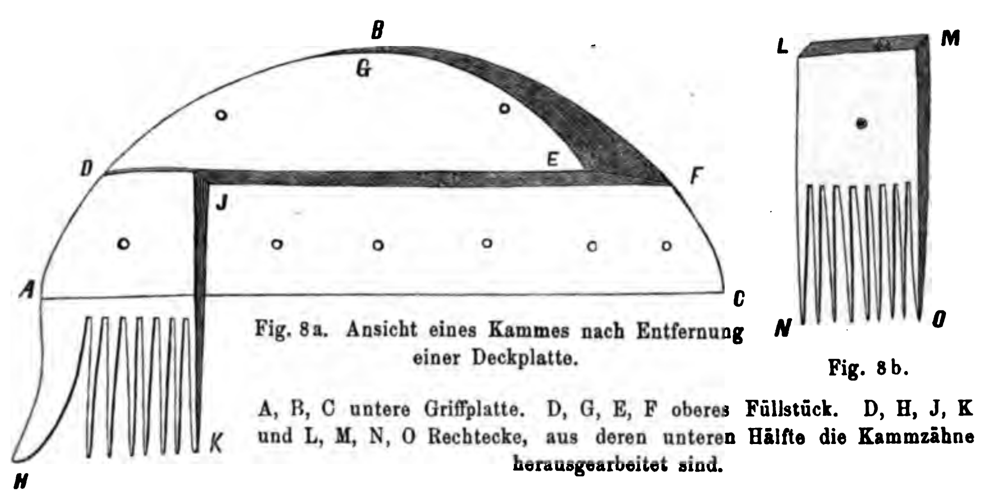


Fig. 8a. Ansicht eines Kammes nach Entfernung einer Deckplatte.

Fig. 8b.

A, B, C untere Griffplatte. D, G, E, F oberes Füllstück. D, H, J, K und L, M, N, O Rechtecke, aus deren unteren Hälfte die Kammzähne herausgearbeitet sind.

mit Bronzestiften zusammengenieteten Kämme bestehen 1) aus den beiden äusseren verzierten oder unverzierten Deckplatten des Kammgriffes; 2) aus 5—6 Rechtecken, aus deren unteren Hälfte die Kammzähne herausgearbeitet sind, während die obere Hälfte nur bis zur halben Höhe des Kammgriffes reicht; 3) aus einem starken keilförmigen, die obere Hälfte des Kammgriffes einnehmenden Füllstücke. Letzteres ist gewöhnlich mit nur einem, die vorhin erwähnten Rechtecke gleichfalls nur mit je einem einzigen Bronzestifte befestigt. Die Kammzähne stehen gewöhnlich senkrecht auf der graden Seite des Kammgriffes; bei Taf. V., 32, sind sie dagegen radial angeordnet. Die meisten Kämme dürften,

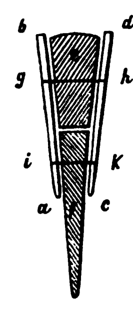


Fig. 8c.
Senkrechter Durchschnitt.
a, b und c, d Griffplatten; e Füllstück; f unteres Rechteck; g, h und i, k Bronzestifte.

wie besonders die mittleren, stark abgenutzten Zähne (Taf. V., 50) beweisen, längere Zeit im Gebrauche gewesen sein.

An die Vimoser Kämme erinnert Taf. IV., 16. In diesem Falle sind vier in der oberen Hälfte 1 *cm* starke Rechtecke durch zwei parallele eiserne Stifte zusammengehalten. Von den Zähnen ist leider nur ein ganz kurzes Fragment eines Eckzahnes erhalten.

Taf. V., 43, ist nicht auf dem Neustädter Felde, sondern in Grunau (4 *km* von Elbing und 2 *km* von der Quintern'schen Kiesgrube entfernt) in einem prähistorischen Grabe gefunden und zur Vergleichung mit den Kämmen vom Neustädter Felde beigelegt worden.

III.

Die grosse Uebereinstimmung der Artefacte mit den Darschauer Funden, sowie der Münzfund, lassen es mir nicht zweifelhaft erscheinen, dass das gemischte Gräberfeld dem 1. bis 4. Jahrhunderte unserer Zeitrechnung zugewiesen werden muss. Unterstützt wird dieses Resultat durch eine Notiz in „Fuchs'" Beschreibung der Stadt Elbing (Fragment der letzten Abtheilung des dritten Bandes, Elbing 1852, S. 82): „Gewiss eine der ältesten der bei Elbing aufgefundenen Münzen ist eine wohlerhaltene Kupfermünze in der Grösse eines Guldenstückes von Trajan (97 — 117 n. Chr.), welche im Jahre 1834 im Neustädter Felde ausgegraben wurde." Wo diese Münze geblieben, ist nicht gesagt. Indessen fand ich bei Revision der im Städtischen Museum aufbewahrten Münzsammlung, die einst in der Bibliothek des hiesigen Gymnasiums sich befand, eine Münze des Kaisers Trajan, auf welche die angeführte Notiz genau passt. Im Kataloge ist jedoch keine Notiz bezüglich des Fundortes gemacht; indessen sind die Fundorte in dem Kataloge überhaupt niemals vermerkt. Es ist also sehr wohl möglich, dass es diese Münze ist, von welcher Neumann redet. — Auch sonst sind römische Münzen in der Umgegend Elbings häufig gefunden worden, und zwar von Augustus bis zum Ende des 5. Jahrhunderts, zum Beweise, dass ein südlicher Culturstrom es war, welcher die beschriebenen Artefacte hierhergetragen hat.

Viel schwerer lässt sich dagegen die Frage beantworten, welchem Volke das gemischte Gräberfeld angehöre. Es können hier nur zwei Völker in Betracht kommen.

1) Die Gothen, welche schon vor Christi Geburt bis zur zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. zwischen Weichsel und Pregel am Haffe wohnten. Frühestens seit dem Jahre 160 n. Chr. wanderten sie aus, und beim Beginn der Völkerwanderung (375 n. Chr.) finden wir sie bereits am Schwarzen Meere sesshaft. Sie hatten die Leichenbestattung.

2) Die Aisten. Sie wohnten ursprünglich östlich und nordöstlich von den Gothen, vom Samlande bis zum Finnischen Meerbusen. Sie sind das eigentliche Bernsteinvolk. Ihr Name ist eigentlich eine Gesammt-

bezeichnung für drei stammverwandte Völker: der Pruzzen, Lithauer und Kurischen Letten. — Als die Gothen von 160 n. Chr. ab ihre Wohnsitze am Frischen Haff verliessen, da drangen diejenigen Aistischen Völkerschaften, welche man in späterer Zeit Pruzzen nannte, in die verlassenen Wohnsitze ein und behaupteten dieselben bis zur Ordenszeit. Tacitus rühmt sie als tüchtige Ackersleute (frumenta ceterosque fructus patientius, quam pro solita Germanorum inertia laborant), und weiss, dass sie allein den Bernstein fischen (sed et mare scrutantur ac soli omnium succinum, quod ipsi glessum vocant, inter vada atque in ipso litore legunt. Germ. 45).

Auch Jornandes, der Geschichtsschreiber der Gothen (er schrieb seine Geschichte der Gothen um die Mitte des 6. Jahrh. n. Chr.), sagt von den Aisten, dass sie ein äusserst friedfertiges Volk gewesen seien (post ripam Oceani item Aesti tenent, paccatum hominum genus omnino). Dreihundert Jahre später lauten die Nachrichten freilich ganz anders. Da sagt der Seefahrer Wulfstan, welcher dem Könige Alfred d. Gr. von England (871 bis 901 n. Chr.) einen längeren Bericht über seine Reise von Hedaby in Schleswig nach dem Handelsorte Truso am Ilfing (d. i. Elbing) erstattet: „Und da ist viel Streit unter den Esten.“ Er bemerkt ferner, dass die Esten ihre Leichen verbrennen mussten. Die Uebertretung des Gebotes wurde hart bestraft[1]). Und fast genau so, wie Wulfstan die Esten schilderte, fand

1) Wulfstan sagte, dass er gefahren von Haethun — dass er bei Truso war in sieben Tagen und Nächten — dass jenes Schiff den ganzen Weg unter Segel fuhr. Wendenland war ihm am Steuerbord, und am Backbord war ihm Langland und Laland und Falster und Schonen; und diese Lande alle gehören zu Dänemark. Und dann war uns Bornholm am Backbord und diese haben ihren eigenen König. Darauf nach Bornholm waren uns diese Lande, welche heissen zuerst Bleckingen und Meore und Oeland und Gothland am Backbord; und diese Lande gehören zu Schweden.

Und Wendenland war uns den ganzen Weg am Steuerbord bis Weichselmünde. Diese Weichsel ist ein sehr grosser Strom und sie geht zwischen Witland und Wendenland; und jenes Witland gehört zu den Esten; und diese Weichsel mündet heraus vom Wendenlande her und fliesst ins Estenmeer. Und dieses Estenmeer ist wenigstens 15 Meilen breit. Dann kommt der Elbing gegen Osten ins Estenmeer aus jenem Meere, an dessen Gestade Truso steht; und es kommen heraus beisammen ins Estenmeer der Elbing gegen Osten vom Estenlande und die Weichsel gegen Süden vom Wendenlande her, und dann benimmt die Weichsel dem Elbing seinen Namen und legt sich aus jenem Meere nordwestlich in die See. Darum heisst man dies Weichselmünde.

Das Estenland ist sehr gross und es liegen da viele Städte; und in jeder Stadt ist ein König; und da ist auch sehr viel Honig und Fischfang; und der König und die reichsten Leute trinken Pferdemilch, und die Unvermögenden und die Sklaven trinken Meth. Da ist sehr viel Krieg unter ihnen. Und es wird kein Bier gebraut unter den Esten, aber da ist Meth genug.

Und da ist unter den Esten die Sitte, dass wenn ein Mann todt ist, er darinnen unverbrannt liegt unter seinen Verwandten und Freunden einen Monat, bisweilen zwei; und die Könige und die anderen Leute hohen Ranges um so viel länger, je mehr Reichthümer sie haben; bisweilen ist es ein halbes Jahr, dass sie unverbrannt liegen; und sie liegen über der Erde in ihren Häusern, und alle die Zeit, wo die Leiche drinnen liegt, da soll Trinken und Spiel sein, bis auf den Tag, da er verbrannt wird.

Darauf an demselben Tage, wo sie ihm zum Scheiterhaufen bringen wollen, da theilen

der Deutsche Orden, welcher vierhundert Jahre später (1237 n. Chr.) nach Preussen kam, die Pruzzen vor.

Unter Berücksichtigung aller Umstände, der Beschaffenheit der Artefacte und der Vergleichung mit analogen Funden müssen wir die Zeit von Jornandes (551 n. Chr.) bis zur Einwanderung des Deutschen Ordens (1237 n. Chr.) streichen. Es fragt sich nun, welchem Volke wir das Gräberfeld zuschreiben dürfen. Wenn die Ergebnisse der kraniologischen Untersuchungen es gestatteten, so könnte man — und das wäre das Einfachste — die Skelette den Gothen, von welchen wir wissen, dass sie die Sitte der Leichenbestattung hatten, zuschreiben, die Urnen dagegen den Esten, welche ihre Leichen verbrannten. Der Umstand, dass die Urnen durchweg über den Leichen stehen, dass ferner die Beigaben fast denselben Charakter zeigen, die Urnenfunde jedoch etwas jüngeren Datums zu sein scheinen, würde dann etwa auf die Zeit hinweisen, da die Gothen aus Preussen auszuwandern und die Aisten die verlassenen Sitze einzunehmen begannen, — also etwa auf das Ende des zweiten Jahrhunderts nach Christi Geburt. Die nahezu gleichgeartete Beschaffenheit der Artefacte würde dann darauf hindeuten, dass der von Süden her gerichtete Culturstrom während jenes Auswechselungsprozesses continuirlich fortgedauert hat.

Aber es kann auch die Nöthigung eintreten, das ganze gemischte Gräberfeld den Aisten zuzuschreiben. Denn die Behauptung, dass die Gothen am Frischen Haff gewohnt haben, ist vielfach bestritten und eine Einigung in dieser Frage noch nicht erzielt worden. Auch das bisherige Ergebniss der kraniologischen Untersuchungen spricht für die Aisten. Sollten die kranio-

---

sie sein Eigenthum, soviel noch übrig geblieben ist nach dem Spielen, in fünf oder sechs Theile, bisweilen auch in mehr, je nachdem der Betrag seines Eigenthums sein mag. Sodann legen sie den grössten Antheil innerhalb einer Meile von der Stadt aus und darauf einen andern, sodann den dritten, bis es alles auf den Raum einer Meile ausgelegt ist, und es muss der kleinste Theil am nächsten bei dem Orte liegen, wo der todte Mann sich befindet. Sodann sollen versammelt werden alle die Leute, welche die schnellsten Rosse im Lande haben, ungefähr in der Entfernung von fünf oder sechs Meilen von den Habseligkeiten. Dann sprengen sie alle auf die Habe los, wobei dann der Mann, der das rascheste Pferd hat, zu dem ersten und grössesten Theile gelangt, und so einer nach dem andern, bis alles weggenommen ist; und der nimmt den geringsten Theil, der am nächsten zum Hofe nach der Habe reitet. Und sodann reitet jeder seines Weges mit dem Gute und darf alles behalten und deshalb sind dort die schnellsten Pferde ungewöhnlich theuer. Und wenn sein Nachlass so ganz und gar zerstreut ist, dann tragen sie ihn heraus und verbrennen ihn mit seinen Waffen und Kleidern; und ganz gewöhnlich verschwenden sie sein ganzes Vermögen durch das lange Liegen des todten Mannes in seinem Hause und durch das, was sie auf den Weg legen, wonach die Fremden ausreiten, um es zu nehmen.

Es ist auch Sitte unter den Esten, dass die todten Leute jeglichen Stammes verbrannt werden müssen, und wenn jemand ein einzelnes Bein unverbrannt findet, so müssen sie eine bedeutende Sühne vornehmen. Es ist auch unter den Esten eine Kunst, dass sie verstehen Kälte hervorzubringen, und deshalb liegen dort die todten Leute so lange und verwesen nicht, da sie eine solche Kühlung an ihnen bewirken. Und wenn man zwei Gefässe voll Gebräues oder Wasser hinsetzt, so bewirken sie, dass jedes überfriert, sei es im Sommer oder im Winter.

logischen Resultate Recht behalten, so würde daraus folgen, dass die Aisten in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung die Sitte der obligatorischen Leichenverbrennung noch nicht kannten, sondern dass sie die Leichen theils bestatteten, theils verbrannten. Hoffentlich wird die ruhige und vorurtheilslose Forschung, gestützt auf ein noch reicheres Material, als sie bis jetzt zur Verfügung hatte, auch in dieser Angelegenheit zu gesicherten Resultaten gelangen.

Die religiösen, politischen und socialen Verhältnisse in Noricum zur Zeit der Römerherrschaft.

Erörtert auf Grund der daselbst aufgefundenen Stein-Inschriften [1]).

Von

Dr. **Vinc. Goehlert** zu Graz in der Steiermark.

Die im ehemaligen Noricum aufgefundenen und mit Inschriften versehenen Stein-Denkmale aus der Römerzeit, 1100 in runder Summe, lassen sich in drei Hauptgruppen abtheilen, deren erste die Votiv-Steine, die zweite die Gedenktafeln und die dritte die Grabsteine umfasst.

Die Votiv-Steine enthalten im Eingange ihrer Inschriften den Namen jener Gottheit, zu deren Verehrung sie aufgestellt worden sind; die Veranlassungen, Altäre und Götterbilder aufzustellen, sowie Weihgeschenke aller Art den Göttern zu widmen, waren sehr mannichfaltig und werden gewöhnlich durch die Schlussformeln: Votum solvit libenter und ex voto (suscepto) ausgedrückt. Als eine besondere Veranlassung zu solchen Widmungen findet sich die Erscheinung einer Gottheit im Traume (ex somno monitus), oder auch das Geheiss (ex jussu); ferner äussert sich hierdurch der fromme Sinn der Bevölkerung in der Bitte an die Götter um das eigene

Ausser Jupiter erscheinen noch häufig in den Inschriften: Mars mit den Beinamen Latobius, Harmogius und Mogenius; Mercur, Silvan als Patronus domesticus und Saxanus; dann Apollo mit dem Beinamen Grannus und in Gesellschaft der Göttin Sirona; Hercules als Invictus; Janus als Geminus und Consutis, Neptun, Nemesis (auch unter dem Namen Fortuna), Victoria u. s. w.

Eine grössere Ausbreitung hatte die Verehrung des Sonnengottes Mythras mit dem Beinamen Invictus (Alagabulus und Ammundates); von den orientalischen Gottheiten sind noch Isis und Serapis (auch Sarapis) zu erwähnen.

Zu den Landesgottheiten gehörten die in den keltischen Ländern vielverehrte Epona und die Schutz-Patronin des Landes Noreia, welche zuweilen auch mit Isis vorkommt.

Zu den sogenannten topischen Gottheiten sind Atrantius, Bedaius mit Alauna (Matrona), Corrodu, Pascanius, Savus mit Adsalluta zu zählen; bei einigen der hier angegebenen Namen wird wohl das Wort Genius noch zu verstehen sein.

Die sagenspendenden Genien erscheinen unter der allgemeinen Bezeichnung Genius loci (auch Putela); in den Inschriften werden besonders erwähnt: Genius Noricorum (Noreia?), Genius civitatis Celeiae und Genius Anigemius.

Endlich sind noch die in den keltischen Ländern verehrten weiblichen Personen (Matronae und Matres) hervorzuheben; in den Inschriften kommt eine Matrona Deruonia (Celeia) und Julia als Mater augusta castrorum (Petovia) vor.

Dass zur Verehrung der erwähnten Gottheiten vielfach Tempel bestanden haben, wird keinem Zweifel unterliegen; in den Inschriften werden blos erwähnt: der Tempel des Sonnengottes Mythras zu Virunum, welcher restaurirt und mit Malereien versehen wurde, der Tempel der Juno, Isis, des Hercules, Pascanius, Serapis (zu Petovia) und der Noreia (zu Virunum), zu dessen Verzierung zwei Unzen Gold und zwei Pfund Silber geschenkt worden sind.

Neben den Votiv-Inschriften erscheinen die Gedenktafeln, welche zu Ehren des göttlichen Kaiserhauses (in honorem divinae domus) oder zur Erinnerung (in memoriam) an ausgezeichnete Männer aufgestellt worden sind.

Unter den Gedenktafeln sind die Kaisertafeln insofern von besonderer Wichtigkeit, weil sie zur Bestimmung der Zeitperiode dienen können, in welcher eine solche Gedenktafel aufgestellt worden ist. In Noricum finden sich mehrere Kaisertafeln, welche sich entweder auf die Anwesenheit des bezeichneten Kaisers an dem betreffenden Orte beziehen oder im Zusammenhange mit irgend einem Ereignisse stehen, welches unter der Regierung des genannten Herrschers stattgefunden hat.

In den Inschriften finden wir erwähnt, zu Celeia: Vespasianus, Nerva,

Trajanus, M. Aurelius[1]), Septim. Severus und Constantinus Maximus[2]), zu Juvavia: Vespasianus und Sept. Severus; zu Solva: M. Aurelius Anton.; zu Teurnia: C. Vibius Gallus[3]); zu Virunum: Tib. Claudius, Claudius Nero, M. Aurelius Anton., Aurelius Valerius und Diocletianus.

Die Regierungszeit der genannten Kaiser umfasst einen Zeitraum von nahezu 300 Jahren, von der letzten Hälfte des ersten bis zu Ende des dritten Jahrhunderts.

Zu den öffentlichen Denkmalen gehören ferner die Ehren- und Erinnerungs-Tafeln für hohe und ausgezeichnete Personen aus dem Militär- und Beamtenstande, welche für das allgemeine Wohl besonders thätig gewesen sind, oder in anderer Weise sich besondere Verdienste erworben haben. Von diesen sind besonders hervorzuheben: Varius Clemens[4]), Procurator der römischen Provinzen Belgien, Germanien, Raetien, Lusitanien, Mauretanien und Cilicien, Befehlshaber mehrerer Truppen-Corps, Präsident des Gemeindegebietes der Trever (Civitas Treverorum optimo praesidi) zu Celeia; Met. Maximinius, welcher Vir egregius, omnibus muneribus functus genannt wird, gleichfalls zu Celeia; Cassius Secundus, decorirt mit der Mauerkrone und mit Halsketten (corona mural. phaler. torquibus armillis), Centurio der 15. Legion, erhielt wegen seiner Verdienste infolge eines Beschlusses des Gemeinderaths von Solva eine eigene Begräbnisstätte; dann die Jungfrau Ennia, welcher ihrer Züchtigkeit wegen infolge Gemeinderaths-Beschlusses eine öffentliche Leichenfeier in Celeia bewilligt wurde (ob singularem ejus pudicitiam).

Von hohen Würdenträgern werden erwähnt: Gavius Maximus, Praefect der Leibgarde, und sein Freund Cammius Secundinus, Praefect der 10. Legion (Solva); Attius, Tribun der 2. Legion adjutrix und Praefect der 1. Cohorte (Solva); Val. C. Quintus, Praepositus zweier Legionen (als Vir innocentissimus bezeichnet) zu Celeia; Ulpius Valerius, Speculator (Adjutant) der 1. norischen Legion; ferner die Statthalter von Mittel-Noricum, Aurel. Her-

in den Inschriften. Die in denselben erwähnten Orte Aguntum, Celeia, Juvavia, Ovilava, Petovia, Solva, Teurnia und Nirunum sind eigentlich als grosse Gemeindegebiete aufzufassen, welchen die lateinische Bezeichnung Civitas entspricht. Die Beinamen der römischen Colonien, als Claudia (Celeia, Juvavia und Teurnia), Flavia (Solva) und Ulpia (Petovia) werden von den Gentil-Namen der römischen Kaiser abgeleitet. Unter den genannten Colonien erscheint allein Celeia als Municipium mit grösseren Gerechtsamen, gewissermassen als autonome Gemeinde mit eigenem Statute.

An der Spitze der Gemeindeverwaltung stand der Gemeinderath (ordo), welchen wir in Celeia, Solva und Teurnia namentlich angegeben finden; aus demselben wurden wahrscheinlich unter Vorbehalt der Bestätigung von Seite des Statthalters die Rathsherren oder Senatoren gewählt, welchen im Vereine mit den Aedilen die Ausübung der Gerichtsbarkeit und die Verwaltung der Gemeinde-Angelegenheiten anvertraut war. Die Rathsherren (Decuriones) wählten aus ihrer Mitte den Vorstand (Praeses) und ihre Beschlüsse (Decreta Decurionum) waren für das ganze Gemeindegebiet massgebend; wir finden zwei solche Beschlüsse in Bezug auf Bewilligung besonderer Begräbnisstätten und öffentlicher Leichenfeierlichkeiten. Welcher Wirkungskreis den Decurionen zustand, erhellt aus den bereits erwähnten Titeln des Decurio der Colonie Petovia, C. Valer. Tettus Fuscus; die hohe Würde derselben bezeugen zwei Inschriften aus Solva, welche Tull. Max. und Castius Avitus wegen der Ehre ihrer Ernennung zu Decurionen dem Kaiser M. Aurel. Anton. gewidmet haben.

Die Gemeindeglieder theilten sich in Curien ab (aus der leider gebrochenen Curien-Tafel von Virunum lassen sich noch vier Curien herausfinden), in der letzten Curie befanden sich die Liberti, Coloni und Villici (servi).

Wie sorgfältig die Heimathsverhältnisse geregelt waren, erhellt daraus, dass es ausser den Gemeindegliedern (cives) noch Gemeindegenossen (hospites) gegeben hat; wir finden zwei solche Gemeindegenossen zu Virunum: Fundanius (l. hospes) und Tit. Jul. (blaes. l. hospes).

Selbstverständlich hatte das römische Bürgerrecht eine viel höhere Bedeutung und ward nur ausnahmsweise an Eingeborne verliehen; in den Inschriften erscheint bloss C. Jun. Vepo (ein echt keltischer Name[1])), welcher mit dem römischen Bürgerrechte ausgezeichnet wurde (donatus civitate romana).

Das Vereinswesen gelangte in den Inschriften nur insoweit zum Ausdrucke, als in denselben einige Collegien erwähnt werden, nehmlich ein Collegium juventutis (wahrscheinlich Militär-(Studien-)Anstalt) zu Petovia, das Manlische Collegium (Gentiles juventutis, qui consistunt in Manlia), ein unbestimmbares Collegium Mai . . . und zwei religiöse Bruderschaften (Collegia Larium et imaginum Imperatorum).

---

1) Vergl. den Personennamen Vepo-talus auf gallischen Münzen.

Einen interessanten Einblick in das sociale Leben gewähren die gewöhnlichen Grabstein-Inschriften.

Was die äussere Form derselben betrifft, so treten in denselben gewisse typische Eigenthümlichkeiten auf, welche in den einzelnen Ländern zur Anwendung kommen; die gallische Eingangsformel: Pro aeterna quiete und die rätische: Pro perpetua securitate (memoria) finden sich in Noricum nur selten, zumeist die Siglen M. D., d. i. die Widmung an die verklärten Geister. Ferner wird in denselben der Denkmalsetzer gewöhnlich am Schlusse der Inschrift erwähnt und bemerkt, in wessen Auftrage derselbe das Denkmal errichtet hat, infolge eines Gelöbnisses (ex voto) oder eines Versprechens, durch Testament dem Erben auferlegt (heres ex testamento), aber auch ohne irgend einen Auftrag, bloss aus Pietät (ex pietate) für den Verstorbenen. Diese Inschriften beziehen sich aber nicht allein auf Verstorbene, sondern auch auf noch Lebende, welche sich vor ihrem Tode schon ein Denkmal errichtet haben und umfassen oft den ganzen Familienstand einschliesslich der Hausgenossen unter Angabe des Lebensalters der einzelnen. Die Grabstein-Inschriften können je nach dem Stande der Personen, ob dieselben dem Militär- oder Civil-Stande angehörten, unterschieden werden.

Dass in Noricum zur Zeit der Römerherrschaft das Militärwesen besonders hervortritt, ist wohl selbstverständlich; ein grosser Theil der Grabstein-Inschriften bezieht sich auf Soldaten mit Angabe des Ranges, der Truppengattung und Dienstzeit. Der Eintritt in's Heer erfolgte gewöhnlich zwischen dem 19. und 20. Lebensjahre und die Dienstzeit dauerte wahrscheinlich 20 bis 25 Jahre. In den Inschriften finden wir alle Rangstufen, vom Militär-Eleven (Alumnus) bis zum Obersten (Tribunus) vertreten.

Die verwandtschaftlichen Verhältnisse wiegen in den Grabstein-Inschriften vor, welche in dieser Beziehung einen interessanten Einblick in das Familienleben gestatten, wenn der Gatte seine liebste und treueste Gattin (conjugi carissimae, dulcissimae), die Gattin den unvergleichlichen, besten und wohlverdienten Gatten (marito incomparabili, optimo, benemerenti) betrauert, wenn die betrübten Eltern ihr theuerstes, im zartesten Alter verstorbenes Kind beweinen, wenn ein Freund seinem besten Freunde (amico optimo) einen schmerzlichen Nachruf widmet, wenn der Haussklave der Liebe seines Herrn gedenkt oder auch der Patron die Treue und Anhänglichkeit seiner Diener nachrühmt.

Ob das Sklaventhum oder die Leibeigenschaft erst zur Zeit der Römerherrschaft in Noricum Eingang gefunden oder schon früher da bestanden habe, lässt sich wohl nicht mehr erweisen. In den Inschriften finden wir häufig die Sklaven erwähnt, welche als Servi publici, Servi villici und im allgemeinen als Servi vorkommen; unter den letzteren sind wahrscheinlich nur die Hausklaven oder das Hausgesinde zu verstehen, welches zum Familienstande gerechnet wird. Für die milde Behandlung der Sklaven sprechen zahlreiche Inschriften, nach welchen der Patron seinen treuen

Dienern und umgekehrt diese ihrem besten Patrone ein Denkmal zur Erinnerung für die Nachwelt gesetzt haben.

Schliesslich wird noch erwähnt, dass die Ansicht, die menschliche Lebensdauer sei früher eine längere gewesen, nicht begründet erscheint; denn nach vorgenommenen Berechnungen stellt sich die mittlere Lebensdauer in Noricum und in den angrenzenden Ländern (Ober-Pannonien und Raetien) auf 49—50 Jahre für die über 20 Jahre alten Personen, während die Berechnungen für die neueste Zeit, wie sie die Mortalitäts-Tabellen für dieselbe Altersklasse liefern, eine verhältnissmässig höhere Lebensdauer ergeben. Unter 400 Personen, von welchen das Lebensalter von mehr als 20 Jahren angegeben ist, finden sich nur 15 in dem Alter von 90 bis 100 Jahren vor, was verhältnissmässig wenig erscheint.

Ein Lebensalter über 100 Jahre ist in den norischen Grabstein-Inschriften jedoch nicht angegeben.



Ueber die Negritos der Philippinen.

Von

Dr. **Alexander Schadenberg.**

(Hierzu Tafel VII—VIII).

I. Leben, Sitten, Gewohnheiten.

Unser Wissen über die Negritos, diese merkwürdige Menschenrasse auf den Philippinen, ist leider noch sehr gering. Erst in neuerer Zeit haben dieselben die Aufmerksamkeit einiger Reisenden auf sich gezogen. Von den Spaniern, den Besitzern der Philippinen, die wohl zuerst hätten Forschungen über sie anstellen können, ist wenig geschrieben worden und dieses Geschriebene ist meist von religiösen Vorurtheilen beeinflusst.

Valentin Gonzales Serrano schreibt in seinem Compendio de la historia de Filipinas, Manila, Octubre 1875: „Die Negritos sind die Ureinwohner der Philippinnen, dann fand eine Invasion von Malayen statt, die sich zunächst der Küsten bemächtigten, durch spätere Einwanderung von China, Japan und Centralamerika hat sich durch Vermischung mit den schon da befindlichen Malayen eine raza secundaria gebildet, welche jetzt die hauptsächlichste Bevölkerung der Philippinen ausmacht. Diesen, mit besseren Waffen versehenen Leuten konnten die Negritos nicht Stand halten und es blieb ihnen Nichts Anderes übrig, als die bequemen Wohnstätten aufzugeben und sich in die schwer zugänglichen Gebirge, die sie jetzt noch bewohnen, zurückzuziehen. Den Regen halten sie für eine Gottheit."

D. Claudio Montero y Gay schreibt in seinen Conferencias sobre las Islas Filipinas pronunciadas en 3 de Junio y 7. de Octubre 1876 Madrid: „Die Negritos oder Etas sind die Ureinwohner der Philippinen, welche zurückgedrängt worden sind. Sie sind der Civilisation unzugänglich."

Don Maximino Lillo de Garcia, capitan de caballeria y comandante militar y politico del distrito de Lepanto, Descripcion general del distrito de Lepanto, Manila, Imprenta del colegio de Sto Tomas 1877 schreibt: „Die Negritos sind die Urbevölkerung der Philippinen. Die durch Einwanderung von Malayen und der gelben asiatischen Rasse entstandene Mischrasse hat mit den Negritos die jetzige Hauptbevölkerung der Philippinen ergeben. Die Negritos sind verwandt mit den Papuas, sie bewohnen die gebirgigen Theile der Insel Luzon und leben im Urzustande mehr oder

weniger wild. Die zahlreichen Ygorotten lassen nicht zu, dass sich die einstigen Ureinwohner in ihrer Mitte niederlassen".

Herr Professor Dr. Virchow[1]) äusserst sich dahin: „.... Diese Frage hat aber ein grosses wissenschaftliches Interesse, da nach den bisherigen Vorstellungen es in der That nahe lag, wie auch Herr Semper angenommen hat, in den Negritos das Urvolk der Insel Luzon zu sehen, welches sich im Innern der Gebirge noch erhalten habe, nachdem es durch spätere Einwanderung von den Küsten mehr und mehr zurückgedrängt sei."

Herr Dr. C. Semper[2]): „Auf den Philippinen wie bei uns ist das erste Auftreten des Menschen in fast undurchdringliches Dunkel gehüllt ... So haben uns die früheren Bewohner der Philippinen zwar keine Denkmäler, wohl aber einige lebende Stämme überliefert, die uns in ihren Sitten und Gebräuchen ein ziemlich getreues Bild vergangener Jahrhunderte liefern. Hier scheinen Negerstämme die ersten Besitzer des Landes gewesen zu sein, wenigstens hat man von Völkern, die ihnen vorangegangen wären, keine Kunde."

Herr Dr. A. B. Meyer[3]): „Schon bei der ersten Ankunft der Spanier lebten die Negritos, von den malayischen Volksstämmen zurückgedrängt, in den Bergen. Die Thatsache, dass man sie einst und auch heute noch auf fast allen Inseln des Archipels in den unzugänglichen Bergen und den Malayen gegenüberstehend antrifft, spricht sehr dafür, dass man in ihnen die Ueberreste der älteren Bevölkerung dieser Inseln vor sich sieht." —

Man ist also wohl im Allgemeinen einig darüber, dass wir in den Negritos die Ureinwohner der Philippinen vor uns haben. Sie bewohnten früher die fruchtbaren Thäler und Ebenen und wurden erst durch die einwandernden asiatischen Volksstämme in die unzugänglichen Gebirge, in denen sie jetzt noch hausen, gedrängt.

Den Namen Negrito haben sie von den Spaniern erhalten. Wegen ihrer

Ausserdem finden sich noch andere Bezeichnungen, wie Dumagas, Bulagas, Ytas, Agtas, diese treten jedoch nur vereinzelt auf, die Hauptbezeichnungen sind Negrito und Eta resp. Aita. In dem Ensayo fisico-descriptivo-estadistico 1876 Manita fand ich folgende Bemerkung, die ich als interessant hier anführe: „Die Inder nehmen an, dass die Etas aus dem Erdnebel entstanden sind, oder was noch mehr heissen will, sie selbst (die Negritos) sagen, sie seien ni indios, ni gente, sino Etas." (Diese Aeusserung „ni gente" scheint dem bekehrungslustigen Dominikaner besonders zu gefallen, da die Geistlichkeit die ihnen stets wiederstrebenden Negritos mehr als Affen ansieht).

Der Verkehr, den die Negritos mit den ihnen nächstwohnenden Malayenstämmen unterhalten, ist ein äusserst geringer und geschieht von ihrer Seite nur, um sich mit Sachen zu versehen, die sie sich nicht selbst herstellen können. Das Hauptverkehrsmittel für diesen Tauschhandel ist Bienenwachs und Honig: hiergegen werden Pfeilspitzen, Klingen für das Waldmesser, Glasperlen, Zeug etc. eingetauscht. Dabei werden sie meist von den listigen Malayen sehr übervortheilt. Man bedient sich bei diesem Verkehr eines Gemisches der Negritosprache mit dem benachbarten malayischen Dialekt; womöglich verwenden die Negritos zu diesen Geschäften immer dieselben Leute; daher ist es erklärlich, dass man häufig bei ihnen Individuen findet, welche des Grenzdialectes ziemlich mächtig sind, umgekehrt fand ich auch Tagalen, die das Negrito ziemlich gut verstanden.

Die socialen Verhältnisse betreffend machen sich bei den Negritos Anschauungen geltend, welche auf unsre Zustimmung rechnen können. Die Monogamie ist bei ihnen Regel, an der sie stets festhalten. Das Alter wird bei ihnen geehrt und sobald alte Personen nicht mehr selbst für ihren Unterhalt sorgen können, werden sie von der ihnen zugehörigen Familie ernährt. —

Die Frauen der Etas gebären leicht und schnell, findet jedoch eine ausnahmsweise schwere Geburt statt, so vertritt eine ältere Frau des Stammes die Stelle einer Hebeamme. Die betreffende Schwangere wird von ihr auf die Erde gelegt, sie setzt den linken Fuss auf den Leib derselben und drückend mit ihm, fördert sie mit der rechten Hand das Kind an das Tageslicht. Die Nabelschnur wird mit einem scharfen Bambus abgetrennt, dann wird das Kind mit Wasser, das an der Sonne gestanden hat, gewaschen. Das Kind wird, bis es laufen kann, von der Mutter getragen, meist auf der linken Hüfte, wobei es eine Art Reitstellung einnimmt, oder auf dem Rücken, sobald es sich selbst festhalten kann. Die Mutter stillt dasselbe circa zwei Jahr lang.

Eine künstliche Umformung der Schädel bald nach der Geburt war mir nicht möglich zu beobachten, dieselbe muss aber theilweise stattfinden, da einige in meinem Besitz befindliche Schädel diese gewaltsame Veränderung genau zeigen.

Der junge Negrito entwickelt sich schnell. Sobald er laufen kann, begleitet er seinen Vater auf seinen Ausflügen und muss sich im Bogenschiessen und Klettern üben. Nach eingetretenem Zahnwechsel herrscht bei einigen Stämmen die Sitte die Zähne zu feilen. Thévenot[1]) giebt an, es geschähe dies von zartester Kindheit an und sei überhaupt bei sämmtlichen Stämmen dieses Volkes Sitte. Herr Dr. Semper[2]) sagt darüber: „Virchow hebt ebenda hervor, dass sämmtliche ihm vorliegende Schädel (die von Dr. A. B. Meyer 1872 mitgebrachten) von Negritos spitz zugefeilte Zähne zeigen. Diese Sitte kommt sowohl bei den malayischen wie papuanischen Rassen vor, aber auf den Philippinen ist sie merkwürdig genug auf die Negritos vom Mariveles beschränkt." — Herr Dr. F. Jagor:[3]) Die Zusammengehörigkeit dieser Negritoschädel wird in deutlichster Weise dargelegt durch ein höchst charakteristisches Zeichen, nämlich durch die vermittelst Feilung in Sägeform gebrachten Zahnreihen. Es sind die Zähne, namentlich die vorderen und von diesen wieder am meisten die des Oberkiefers, seitlich abgefeilt, so dass sie in scharfe Spitzen wie Raubthierzähne auslaufen. —"

Das Zähnefeilen ist durchaus nicht charakteristisch für die Negritos. Es tritt nur vereinzelt bei einigen Familien (Stämmen) auf und auch diese feilen die Zähne nicht von zartester Kindheit, sondern erst nach eingetretenem Zahnwechsel. Ich habe einen Kinderschädel vom Mariveles mitgebracht, welcher keine Zahnfeilung wahrnehmen lässt; die Aechtheit desselben ist nicht in den leisesten Zweifel zu ziehen, da noch das wollige Negritohaar den Kopf bedeckt. Wo die Feilung Sitte ist, beschränkt sie sich auf die Schneidezähne, die dadurch ein sägeförmiges Ansehen erhalten.

Nach der Schätzung aus den Entwickelungsverhältnissen überhaupt tritt mit dem zehnten Jahre ungefähr die Pubertät ein; mit ihr wird die Tättowirung vorgenommen. Sie besteht in 1 *cm* langen Einkerbungen, welche auf Armen, Brust, Gesicht, Rücken und Schenkeln und zwar bei beiden

dann aber werden sie dazu angehalten, eine Schambinde resp. Schürze anzulegen. Mit der Entwicklung des Schamhaars gilt das Negritokind für geschlechtsreif und um dieselbe Zeit pflegt sich auch beim weiblichen Geschlecht die Menstruation einzustellen. Vor dem fünfzehnten Lebensjahr findet aber keine Verheirathung der Knaben und vor dem dreizehnten keine der Mädchen statt. Keuschheit wird bei den Negritos streng innegehalten und ein geschlechtliches Vergehen vor der Verheirathung an beiden Theilen sogar mit dem Tode bestraft.“ —

In wie weit diese Zahlenangaben mit den wahren Daten in Uebereinstimmung gebracht werden können, schuldet der Autor noch den Beweis. Von einer Zeitberechnung haben diese Naturmenschen, welche die Civilisation als ihren schlimmsten Feind fliehen, keine Vorstellung. Andere als ganz allgemeine, weite Fehlergrenzen umfassende Zeitangaben können also kaum versucht werden. Ich habe nie beobachtet, dass nach der Geschlechtsreife für Negritomänner noch eine Zeit ehelicher Enthaltsamkeit festgesetzt worden wäre.

Die Hochzeit wird durch Tanz und Gesang gefeiert, Braut und Bräutigam sind festlich geschmückt und sämmtliche Mitglieder der Familie (20—30 Köpfe) sind dabei zugegen.

Eine derartige Festlichkeit, der ich Gelegenheit hatte in der Sierra Gabgabin beizuwohnen, zog sich bis zwei Uhr Morgens hinaus. Die Negritos scheinen zu diesen Feierlichkeiten Vollmondnächte auszuwählen.

Das Familienleben der Negritos ist ein rein patriarchalisches. Der Vater hat unumschränkte Gewalt über seine Angehörigen, er kann sie züchtigen und sogar seine Kinder verhandeln, die Frau nimmt eine untergeordnete Stellung ein und wird mehr als Sache betrachtet. Ihr liegen die häuslichen Sorgen ob, während der Mann der Jagd nachgeht.

Die Mitglieder einer Familie, die gewöhnlich, wie bereits erwähnt, die Stärke von 20—30 Köpfen umfasst, stehen unter einem Häuptling, der gewählt wird, dieser bestimmt die Lagerplätze und bestimmt, wann der Aufbruch stattfinden soll. Durch Besitz irgend eines Dinges europäischen Ursprungs sucht derselbe gern seinem Aeusseren mehr Würde beizulegen; so sah ich den einen im Besitz eines alten Rasirmessers, welches er im Gürtel trug.

Wie bereits vorher erwähnt, stehen die Negritos mit den Tagalen etc. im Tauschhandel, namentlich ist das Eisen ein von ihnen sehr bevorzugtes Tauschmittel. Mit Hülfe des erworbenen Eisens verfertigen sie einen Theil ihrer Waffen. Dieselben sind das Waldmesser, Pfeil, Bogen, Lanze. Das Waldmesser (Negritomesser) Ytag, catanà, besteht aus einer im Durchschnitt 40 *cm* langen und 4 *cm* breiten Eisenklinge, deren Rücken gradlinig und deren Schneide bogenförmig unten in eine Spitze ausläuft. Am oberen Ende des Blattes befinden sich zwei, 4—5 *cm* im Durchschnitt haltende Teller aus Horn oder Messing, über diesen ein Ring aus Messing, der zur

Befestigung der Klinge mit dem Griff dient. Der Griff ist aus Horn oder Holz gemacht, geht meist 7 *cm* gradlinig in der Richtung der Klinge fort, macht dann einen stumpfen Winkel nach rechts uud verdickt sich dann einfach oder er läuft in zwei gabelförmige Enden aus, die ungefähr im rechten Winkel zu einander stehen. Die ganze Länge des Griffes beträgt circa 15 *cm*, die Stärke 2—3 *cm*, sie bringen darauf Zeichnungen an, bestehend in parallellaufenden und sich kreuzenden Einkerbungen. Die Scheide ist aus Holz, der Form des Messers entsprechend, und besteht aus zwei Theilen, die in der unteren Hälfte durch Umwicklung mit Bejuco (Fäden aus spanischem Rohr, Calamus spec. div., gespalten) zusammengehalten werden. Die obere Hälfte ist mit einem, 13 *cm* langen Leder umgeben, welches an der nach Aussen getragenen Seite der Scheide in eine Spitze ausläuft, auf der gewöhnlich eine Rosette von übereinandergelegten Lederplättchen angebracht ist. Die beiden Enden des Leders sind mit Bejuco mit einander verbunden, der durch 4—5 Löcher auf jeder Seite des Leders durchgezogen wird. Zur besseren Befestigung werden dann zwischen Leder und Scheide kleine Theile aus Holz getrieben. Die Oberfläche des Leders ist noch mannichfaltig mit Reihen von Punkten versehen.

Zur weiteren Verzierung befindet sich an der unteren Hälfte ein 60 bis 70 Mal herumgeschlungener Zopf aus wilden Schweinsborsten, er hat im Durchschnitt die Stärke von 30 Borsten und ist dreitheilig geflochten.

Den Bogen jáu, bai, verfertigen sie aus Corypha minor L., Palma brava der Spanier, Anao, Bolong-luyong der Eingeborenen, er hat eine Länge von circa 2 *m*, ist in der Mitte 3 *cm* stark und verjüngt sich nach beiden Enden. Die Sehne besteht aus Baumbast und ist durch einfache Schleifen an den Enden befestigt. Die Entfernung der Sehne beträgt in der Ruhe vom Scheitel des Bogens an 8—12 *cm*. Beim Gebrauch desselben wird er mit dem einen Ende auf die Erde gestellt, die linke Hand fasst ihn etwas unter seinem Mittelpunkt, die Rechte umfasst mit Daumen und Zeigefinger das Ende des Pfeiles, der auf der linken Faust aufliegt, und spannt den Bogen, während das Auge längs des Pfeiles visirt. Der Schütze ruht dabei auf einem Knie. Auf die Entfernung von 20 Schritt kann damit noch ein sichrer Schuss abgegeben werden.

An Pfeilen, Pagul púl, Pamaná besitzen die Negritos drei verschiedene Sorten, von denen die erste speciell für Schweine bestimmt ist, während die zweite für Vögel, die dritte für anderes Wild, resp. zu ihrer Vertheidigung dient.

Die erste Sorte, der Schweinepfeil (Taf. VII Fig. 8 und 9) besteht aus drei Theilen: dem Schaft, dem Zwischenstück und der Spitze. Der Schaft wird aus sehr festem widerstandsfähigem Holz gemacht und ist einen Meter lang. 25 *cm* von seinem unteren Ende sind drei, 20 *cm* lange Federn, aus denen das Mark entfernt ist, mit ihrer Breitseite gleichmässig um den Schaft herum mit Bejucobändern befestigt, so dass am unteren Ende

die Spitzen der Federn eingewickelt sind und circa 5 *cm* frei bleiben. Ueber diese untere Einwicklung ist des besseren Schlusses wegen häufig ein Cocon einer Bombyx-Art gezogen und mit Wachs befestigt. Am Ende befindet sich ein Ausschnitt zum Einlegen in die Sehne. Am oberen Theile des Schaftes ist ein 3 *cm* hohes Lager aus Bejuco angeflochten. Dieses Lager ist mit einem Loch versehen, bestimmt zur Aufnahme des 10 *cm* langen bleistiftstarken Mittelstückes. Unter dem Lager ist ein 80 *cm* langes Band befestigt, dieses besteht aus vier aneinandergelegten und alle 3 *cm* aneinander befestigten kleineren Bindfaden, so dass das zusammengesetzte Band eine Breite von ungefähr einem Centimeter hat. Es ist hergestellt aus Musa textilis (Abaca, Manilahanf). 8 *cm* vom unteren Ende ist das Mittelstück lose mit einem Faden befestigt, so dass das Band hin und her gezogen werden kann. Am Ende hängt die mit Widerhaken versehene eiserne Spitze, in derem Fusse sich ein unpaariger Widerhaken befindet, in der Mitte ist ein Lager für das Mittelstück, zwischen diesem und der eigentlichen, mit zwei kleineren Widerhaken versehenen Spitze ein Loch, an welchem das Ende des Bandes festgemacht ist.

Wird nun das Band um den oberen Theil des Schaftes öfters umgeschlungen, das Mittelstück in die Lager des Schaftes und der Spitze eingesetzt und festgedreht, so bildet der Pfeil im Augenblick des Schusses ein festes Ganzes. Sobald der Schuss sitzt, löst sich der bisher stattgehabte Zusammenhang der Theile, es zerfällt der Pfeil in seine drei Componenten, die durch das Band aneinander befestigt sind. Auf der Flucht des Thieres verwickelt sich der ganze Mechanismus im Unterholz und Gestrüpp, das Thier wird auf diese Weise festgehalten, bis es sich verblutet oder von dem Jäger getödtet wird. Dieser complicirte und selten beobachtete Apparat giebt ein Zeugniss für die keineswegs geringe geistige Fähigkeit des Volkes nach dieser Richtung.

Wesentlich verschieden von dem soeben Beschriebenen ist der Vogelpfeil (Fig. 3). Der Schaft ist aus Bambus, der untere Theil dem des vorigen ähnlich, die Spitze ist ein nagelförmiges Stück Eisen, welches mit Bejuco befestigt ist.

Die Spitze des dritten Pfeiles ist anders gestaltet, sie ist entweder lanzettlich ohne Widerhaken und sitzend (Fig. 4), oder sie ist gestielt und mit gegenüberstehenden Widerhaken versehen (Fig. 1, 2, 5, 6, 7). Die Schäfte der Pfeile sind meist mit zum Theil sehr zierlichen, wenn auch einfachen, Verzierungen bedeckt, bestehend in geometrischen gradlinigen Figuren und Kreisen, die einfach nebeneinander geordnet sind oder sich auch kreuzen und verschlingen.

Können sich die Negritos das Eisen nicht beschaffen, so verfertigen sie die Spitzen aus Bambus (Fig. 1 und 2). Jeder von ihnen ist gewöhnlich nur im Besitz von drei Pfeilen, er hat von jeder Sorte einen.

Nach Aussagen der Indier soll ein Vergiften der Pfeile stattfinden, ich

hatte nicht Gelegenheit, weder der Manipulation des Vergiftens beizuwohnen, noch die Wirkung eines solchen vergifteten Pfeiles wahrzunehmen. Herr Dr. Jagor[1]) behauptet gleichfalls, dass es geschähe, er schreibt darüber: „Der Mann (Negrito) begleitete mich auf die Jagd mit einem Bogen und zwei Pfeilen bewaffnet. Die Pfeile hatten zwei Zoll lange, lanzenartig geformte eiserne Spitzen, deren eine mit Pfeilgift, einem schwarzen Harze, dick bestrichen war.“

Dr. A. B. Meyer[2]) schreibt dagegen: „Nur wenige ihrer Pfeile haben Eisenspitzen, meist sind sie ganz aus Bambus und ich fand sie nicht vergiftet.“

Dr. Mundt-Lauff:[3]) „Ihre Pfeile haben eiserne Spitzen, sind ganz aus Bambus geschnitzt und nicht vergiftet.“

Jedenfalls verhält es sich mit dem Vergiften der Pfeile wie mit dem Feilen der Zähne, bei einigen Stämmen ist es Sitte, bei anderen nicht.

Die Lanze, hibat, hat einen 1½ *m* langen Schaft aus Bejuco oder Bambus, an dessen dünnerem Ende ein circa 15 *cm* langes geschärftes Stück Eisen befestigt ist. Man sieht sie selten bei ihnen.

Herr Dr. Mundt-Lauff[4]) hat in seiner Abhandlung einer Keule erwähnt und spricht seine Verwunderung darüber aus, dass die Herren Jagor, Semper, Meyer, v. Miclucho-Maclay derselben keine Erwähnung thun. Auch ich muss bekennen, dass mir nie eine Keule weder bei den Negritos selbst, noch in Sammlungen zu Gesicht gekommen ist. Dr. Mundt-Lauff giebt an, dieselbe befinde sich auf der einen Seite der von den Negritos benutzten Windschirme und diene mit zum Gerüst, demnach müsste dieselbe, wenn die Windschirme verlassen werden und die Familie weiter zieht, von derselben mitgenommen werden. Ich hatte verschiedene Mal Gelegenheit, auf der Wanderung begriffene Negritofamilien zu treffen; aber nie sah ich Keulen, deren Gegenwart mir um so weniger entgehen konnte, da ich stets durch Tausch Waffen oder Schmucksachen derselben an mich zu bringen suchte. Neueste (Januar 1880), in Folge der angeführten Be-



Die Negritos sind überdies sehr geschickt im Werfen mit Steinen, wobei ihnen ihr scharfes Sehvermögen sehr zu Statten kommt; ein Stein in der Hand eines sonst waffenlosen Negritos ist deswegen eine nicht zu gering anzuschlagende Vertheidigungs- wie Angriffswaffe. Sie werfen gleich gut mit der rechten wie mit der linken Hand. Nach spanischen Quellen sollen auf der Insel Palauan hausende Negritostämme Blaserohre mit vergifteten Pfeilen führen; diese Annahme entbehrt jedoch jedes Beweises, zumal auf dieser so wenig bekannten Insel Palauan (Paragua) das Vorkommen von Negritos noch nicht nachgewiesen ist. Ich sah diese Blaserohre in der Waffensammlung des jetzigen Alkalden von Albay. Dieselben wurden mir als von Negritos herrührend gezeigt. So viel ich glaube, stammen sie von der dortigen malayischen Bevölkerung, welche, wie ja auch die Tagalen Luzons, diese Waffe gebrauchen mögen.

An Schmucksachen findet man bei den Negritos folgende Gegenstände: 1. „Hueray", Kämme aus Bambus, dieselben sind 20—25 *cm* lang und bestehen aus einem durchschnittenen Bambus. Zwei Drittel der Länge nehmen die 20 — 30 Zinken ein. Sie sind von der Innenseite herausgearbeitet, so dass sie eine dreiseitig prismatische Gestallt haben, die Firste nach innen gekehrt. Der Kamm sieht von aussen platt aus und die Zähne schliessen dicht ohne Zwischenräume aneinander. Das obere Drittel nimmt der Körper des Kammes ein, es trägt wie die Pfeile nette Verzierungen ganz ähnlicher Art, wie sie dort erwähnt wurden; in seiner Hohlung werden mannichfaltige Zierraten mit Wachs angebracht, bestehend aus den roth und schwarzen Samen von Abrus precatorius, den Schwanzfedern von wilden Hähnen, Schweinsborsten und anderem mehr.

2. Hayabung. Man versteht darunter auf eine Schnur oder ein Stück Bast aufgerichtete Borsten von wilden Schweinen. Die Borste steht dabei in möglichster Länge nach aussen. Die Schnur ist von unbeschränkter Länge und wird oberhalb der Wade vielfach umgeschlungen, wohl 12—20 mal getragen; einzelne Borsten sind mitunter noch mit Glasperlen verziert und über diesem Schmuck wird um das Bein wohl auch ein Stückchen Fledermaushaut oder ein andres Fell gelegt. Sie verwenden auf die Herstellung dieser Zierde eine ganz besondere Sorgfalt, indem sie die einzelnen Borsten mit grosser Genauigkeit in gleicher Länge an dem Bejucofaden befestigen, die Art der Befestigung aber geschieht folgendermassen, es wird ein etwa 2 *cm* langer Theil der Borste umgebogen und die Oehse übergeschlagen, darauf werden die beiden Enden durch dieselbe gezogen, sie wird dann durch die Doppelschleife auf den Faden gereiht und die Schleife zugezogen.

3. Bierao. Sind kunstvoll geflochtene Schnüre aus Bast oder Bejuco, die um den Hals und auf der Brust getragen werden. Die einfache Sorte besteht aus einer vielleicht 2 *mm* starken Schnur aus Bast, die viertheilig in der Runde herum geflochten ist, die Länge ist verschieden. Die Negritos tragen sie mehrere Male lose um den Hals geschlungen, so, dass sie auf die Brust herabhängt. Bei einer anderen Art

bildet ein circa 5 *mm* breiter Spahn aus Bejuco die Basis, auf diesem sind der Länge nach gleichfalls mit Bejucobändern Stengel von Gräsern 4—5 parallellaufend gebunden und so, dass sie mit dem festhaltenden Bejuco ein Muster bilden.

Können die Negritos Draht, Perlen oder sonstige zu Schmucksachen dienende Dinge durch Tausch an sich bringen, so bedienen sie sich ihrer mit vielem Geschick zur weiteren Verzierung der bereits erwähnten Gegenstände. Ohrgehänge, „garil", bemerkt man selten bei ihnen, ein Paar in meinem Besitz befindliche sind dargestellt aus einem ovalen, oberflächlich und roh abgeriebenen Schalenstück von der Wohnkammer des an der Küste nicht selten vorkommenden Nautilus, 6 *cm* lang, 2 *cm* breit; eine oberhalb angebrachte Oehse dient zur Aufnahme eines 2 *mm* dicken, 2 *cm* im Durchmesser haltenden Messingringes.

Die Bekleidung der Negritos ist sehr dürftig, dem glücklichen Klima, in dem sie leben, angemessen. Bei den Männern beschränkt sie sich auf eine Art Suspensorium, „Lubay", welches die Genitalien nur schlecht verhüllt. Es besteht aus einem circa 2 *m* langen und 10 *cm* breiten Stück Zeug, dieses wird zu gleichen Theilen um die Hüfte geschlungen und über dem Nabel einmal einfach geknüpft. Die beiden Enden werden dann zwischen den Beinen durchgezogen und auf dem Rücken durchgesteckt. Die Weiber benutzen eine 30—40 *cm* breite Schürze, dieselbe ist einfach um die Hüften geschlungen, die Enden hinten gekreuzt und dann an den Seiten eingeklemmt, bisweilen wird sie auch mit einem Band von Bejuco festgebunden. Beide Theile tragen diese Bekleidung erst von ihrer Pubertät an.

Ausserdem haben sie grosse Vorliebe für Sachen europäischen Ursprungs, namentlich schätzt sich ein Negrito glücklich, wenn er in den Besitz eines Filzhutes gelangen kann.

Dauernd verwendete Hausgeräthe finden sich bei den Etas fast gar



wird gewöhnlich durch die Weiber und die Kinder ausgeführt. Die Herstellung der Windschirme geschieht folgendermassen: Aus gespaltenem Bambus wird ein Rahmen verfertigt, circa 2 *m* hoch und 1½ *m* breit, in diesen werden Längs- und Querstücke eingezogen und fest miteinander verflochten und verschlungen. Die Intervalle eines Bambusspahnes zum andern betragen ungefähr 1½ *dm*, diese Zwischenräume werden mit Blättern dachziegelartig gedeckt. In der Mitte des oberen Theiles wird eine gleichfalls 2 *m* lange Stütze angebracht und vermittelst dieser der Windschirm in einem Winkel von 45° aufgestellt, zur grösseren Bequemlichkeit wird der Boden unter dem Schirm mit Laub belegt. Nach Herstellung der Windschirme wird zum Feuermachen geschritten, die Methode hierzu ist eine sehr ursprüngliche, zugleich aber eine sehr praktische. Sie spalten einen 3 *cm* starken und 30 *cm* langen ausgetrockneten Bambus der Länge nach in zwei gleiche Theile, legen die eine Hälfte mit der hohlen Seite nach unten auf etwas Zunder oder zerpflückten trocknen Baumbast und sägen mit der anderen Hälfte so lange, bis ein Loch in dem unterliegenden Bambus entsteht; in diesem Augenblick hat sich die Wärme durch die stattgehabte Reibung so gesteigert, dass die abgesägten Partikelchen zu glühen anfangen, sie fallen auf den unterliegenden Zunder oder Bast und durch Blasen ist bald Feuer hergestellt. Diese ganze Manipulation nimmt kaum zwei Minuten in Anspruch, und ist, namentlich in der Regenzeit, wo Zündhölzer leicht versagen, diesen sogar vorziehen.

Bei ihren Unterhaltungen nehmen die Etas eine auch der malayischen Bevölkerung eigne, hockende Stellung ein, wobei die Fusssohle glatt aufgesetzt ist und der Hintere auf den Hacken ruht. Die Zehen der Füsse dienen ihnen zum Greifen und Festhalten von Sachen und unterstützen sie sehr beim Klettern.

In ihrer Nahrung sind die Negritos nicht wählerisch, sie besteht in thierischer wie pflanzlicher Kost, in Wurzeln, Honig, Fröschen, Hirschen, Schweinen etc. Auch eine Schlange ist eine gesuchte Speise, sie nennen sie Sawa (Pyton tigris.) Reis ist für sie eine Delicatesse, sie erhalten denselben durch die Malayen, da sie selbst ihn meist nicht cultiviren. Die animalischen Nahrungsmittel nehmen sie theils gekocht, theils roh zu sich. Die Angaben darüber waren bisher schwankend und sich widersprechend. Wenn Herr Dr. Mundt-Lauff[1]) sagt: „Sie essen alle Speisen roh, der Genuss warmer Speisen bringt sie zum Erbrechen," ist er offenbar nicht durchaus wohl unterrichtet. So schildert Padre Felipe Calayag[2]) sehr treffend, wie die Negritos sich ernähren; er schreibt: „Die reinen Aitas oder Negritos leben abgeschlossen, sie haben keinen festen Wohnsitz und bauen keine Hütten. Ihre Lebensweise ist folgende: Vater, Mutter und

1) l. c. S. 478.

2) P. Felipe Calayag y Clemente, Presbitero, Vida de los Aitas o Negritos y las circunstancias de sus personas. Casa Paroquial de Bosoboso. Abril 1877.

Kinder sind mit Pfeilen versehen, jedes mit den seinigen, und gehen gemeinsam auf die Jagd. Tödten sie einen Hirsch oder ein Schwein, so bleiben sie an dem Orte, wo das Thier liegt, machen eine Vertiefung in die Erde und legen das Thier hinein, dann machen sie Feuer. Jedes holt sich ein Stück des Thieres, welches ihm am besten passt, bratet es am Feuer, und so essen sie so lange, bis sie den Magen gefüllt haben, und so gefüllt schlafen sie auf der Erde, welche sie aus der Vertiefung genommen haben, nach der Art der Schweine, welche schlafen, wenn sie voll sind. Wenn sie erwachen, thun sie dasselbe und so fort, bis das Fleisch aufgezehrt ist, dann machen sie sich wieder auf zur Jagd."

Auch ich kann dieser schlichten Beschreibung des Padre Felipe nur beipflichten und hinzufügen, dass ich bei den mannichfaltigen Begegnungen, die ich mit Negritos hatte, nie üble Folgen bei dem Genuss warmer Speisen eintreten sah. — Bei ihren Mahlzeiten halten sie keine bestimmte Zeit inne, sie essen, sobald Vorrath da ist und die Natur dazu mahnt. Wasser nehmen sie wenig zu sich und sind daher auch auf Märschen wenig zum Schweiss geneigt.

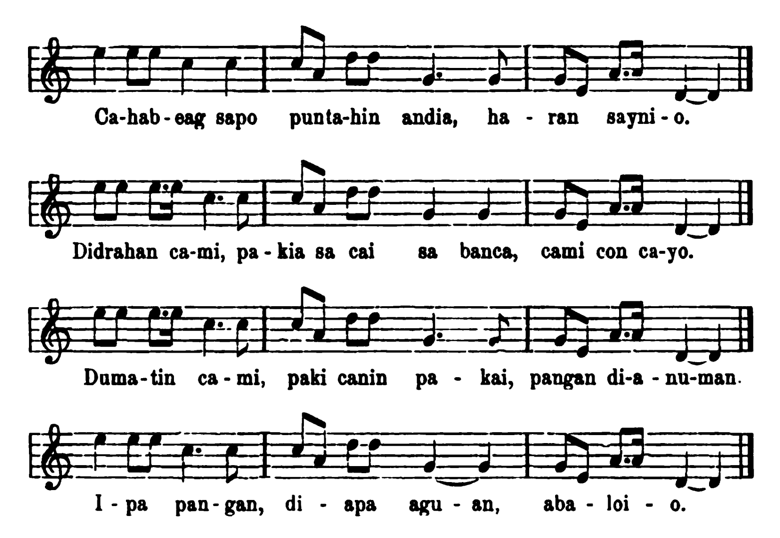
Einer eigenthümlichen Methode bedienen sie sich, um in Besitz des Honigs zu gelangen. Sie räuchern die Bienenstöcke aus und machen dies folgendermassen: In der Nähe des Baumes, an dem sich der Bienenstock befindet, wird ein Feuer, welches ziemlich viel Rauch entwickelt, angemacht, dieses dient zum Schutz gegen die nachher ausschwärmenden Bienen. Dann verfertigen sie ein Pack aus dürrem Reisig, vermischt mit grünem Laub, in der Mitte einen Ast mit einem Haken. Er wird unten angebrannt, einer der Negritos klettert damit bis an den Stock, hängt es vermittelst des Hakens in die Mitte der Wabe, entfernt sich dann schleunigst und begiebt sich unter den Schutz des Feuers. Nach einer halben Stunde haben sich die Bienen verflogen und die Honigwaben werden heruntergeholt. Den Honig füllen sie dann in die bereits beschriebenen Bambus, das Wachs waschen sie aus und verwenden es als Klebmittel.

Eine Art Salanganennester (Balinsacayo) wird gleichfalls von den Negritos gesammelt, jedoch habe ich nicht beobachten können, ob sie dieselben verspeisen, vielmehr glaube ich, dass sie die Nester mit Wasser erwärmt als Klebstoff benützen.

Nach Einnahme des Essens pflegen die Etas der Ruhe, sie haben keine bestimmten Zeiten für den Schlaf, im Durchschnitt schlafen sie des Nachts und während der heissesten Stunden des Tages.

Was ihre Religion anbelangt, so besteht dieselbe nach allem, was ich beobachten konnte, in einer Art Mondcultus. In Vollmondnächten sammeln sich sämmtliche Mitglieder der betreffenden Familie um das Feuer, die Männer ergreifen Bogen und Pfeile und nehmen sie über die Schulter. Männer und Weiber fassen sich an dem um die Hüften befindlichen Bande, tanzen im Kreise um das Feuer, singen dabei eintönige Lieder und klappen nach dem Takt mit den Füssen auf den Boden.

Von den Liedern führe ich eins hier an:



Seine Uebersetzung lautet ungefähr: Wir sind arme Leute und führen ein elendes Leben.

Dieses Singen und Tanzen dauert fort, bis der Mond untergegangen, dann legt sich ein Theil schlafen, der andere geht jagen.

Dr. Mundt-Lauff[1]) erwähnt speciell des Korro-borri oder Kriegstanzes der Negritos, er schreibt: „Sobald nun ein Stamm das Versprechen gegeben hat, sich an einem Rachezuge zu betheiligen, so besiegelt er denselben Abend, sobald die Sterne sichtbar werden, dieses Versprechen durch Anzündung eines grossen Feuers und Aufführung des Korro-borri oder Kriegstanzes. —"

Oberländer erwähnt in senier Schilderung von Australien[2]) gleichfalls des Korroborri als eines den Negern Australiens eigenthümlichen Tanzes. Er schreibt: „Von ihren Tänzen erwähnen wir den Korrobori als den bemerkenswerthesten. Wenn es dunkel geworden ist, zünden die Weiber ein mächtiges Feuer an und setzen sich in einiger Entfernung davon auf den Boden und singen eintönige Weisen. Kurz darauf erscheinen die Tänzer mit Speeren und Fackeln.

Ebenso schreibt Hr. Neumeyer von Australien: „In den letzten Monaten des Jahres 1861 war an dem unteren Murray eine grosse Bewegung unter der Urbevölkerung; hordenweise zog sie den Fluss hinauf zu einer Stelle, wo ein grosser „Corroborre„ stattfinden sollte." —

Ich selbst habe nie einen speciellen Kriegstanz der Negritos beobachten können, auch erwähnen andere Reisende nichts von ihm; wenn er jedoch

1) l. c. S. 489.

2) Oberländer. Schilderung von Australien, Ausland. 1879 Stuttgard. S. 986.

3) Neumeyer über die Eingeborenen Australiens, Verhandlungen d. Berliner Gesellsch. f. Anthropol., Ethnolog. u. Urgeschichte 1871. S. 75. Sitzung v. 15. April 1871.

wirklich den Namen Korroborri trägt, so wäre es von hohem Interesse, dieselbe Benennung bei den Urbewohnern Australiens wiederzufinden. —

Von Hausthieren halten sie nur den Hund; er ist ihr treuer und steter Begleiter. Die Rasse steht ungefähr zwischen unserem Jagd- und Windhund. Die Thiere sind durch ungemein starkes Gebiss ausgezeichnet. Sie dienen zur Bewachung des Lagers und sind gut zur Jagd abgerichtet. —

Die von den Negritos gebrauchten Narcotica beschränken sich auf den Tabak, den sie meist in Form von Cigarren von den Malayen einhandeln. Sie huldigen einer eigenthümlichen Methode beim Rauchen, indem sie den brennenden Theil der Cigarre in den Mund hineinstecken. — Dr. Mundt-Lauff[2]) erwähnt eines speciellen Negritotabakes, der von ihnen selbst gesammelt und in Pfeifen, die von „Peipos am Ygorro" verfertigt werden, geraucht würde.

Ich muss leider mein Bedauern aussprechen, dass auch hier die Angaben des neuesten Schriftstellers über die Negritos, Herrn Dr. Mundt-Lauff, unzuverlässig genannt werden müssen. Ein Negritotabak existirt weder in botanischer Auffassung, (bekanntlich ist die Gattung Nicotiana der neuen Welt angehörig) noch findet sich Nicotiana tabacum in verwildertem Zustande in den von den Negritos bewohnten unzugänglichen Wäldern. Höchstens ist Nicotiana tabacum als Gartenflüchtling in unmittelbarer Nähe der Culturen gelegentlich zu beobachten, sie hat offenbar keine Tendenz, einen weiteren Verbreitungskreis ausserhalb des gepflegten Anbaues zu gewinnen.

Nach der Flora Filipina von Fr. Manuel Blanco. Manila 1845, der einzigen Flora, welche über die Philippinen geschrieben worden ist, finden sich von anderen Nicotianen nur Nicotana pusilla und fruticosa und auch von diesen beiden erwähnt Blanco ausdrücklieh, dass ihr Vorkommen ein vereinzeltes und zum Theil zweifelhaftes bleibe. Was die Pfeifen der Negritos anbetrifft, welche von den „Peipos am Ygorro gemacht" sein sollen, so kann ich nur bei der von mir oben gethanen Behauptung bleiben, dass sie sich der Cigarren bedienen. Der Volksstamm der Peipos vom Ygorro ist mir ebenso unbekannt, wie die Namen Peipo (für ein Mischvolk von Chinesen und Malayinnen) und Ygorro für sich betrachtet; auch ein Fluss Ygorro existirt nach den Karten von Coello, Drasche, Jagor, Lillo etc. nicht. Man könnte zu der Vermuthung kommen, dass „Peipos vom Ygorro" Ygorottenpfeife (welche existirt) heissen soll. —

Nach den Proben, die ich mit farbigem Papier an verschiedenen Individuen vornahm, ergab sich, dass die Farbenblindheit bei den Etas nicht vorkommt, sie haben auch, wie die Vergleichung mit dem beifolgenden Vocabular lehrt, für verschiedene Farben verschiedene Ausdrücke.

Die durchschnittliche Grösse beträgt nach 16 Bestimmungen zwischen 135 und 145 *cm*, der Durchschnittswerth ist dabei 142, der Unterschied zwischen Männern und Weibern ein sehr geringer.

2) l. c. S. 478.

Epidemische Krankheiten treten nach meiner Beobachtung nicht auf. Dr. Mundt-Lauff[1]) erwähnt der Blattern, die von Zeit zu Zeit unter ihnen grassiren und denen sie gänzlich schutzlos gegenüber ständen. Ich habe nie unter ihnen Individuen mit Pockennarben entdecken können, wohl aber, wie derselbe gleichfalls erwähnt, Hautausschläge[2]), die mit ihrem Widerwillen, sich zu reinigen, im Zusammenhange stehen. Gegen zufällige oder gewaltthätige Verletzungen legen sie verschiedene Blätter auf; in den meisten Fällen überlassen sie die Heilung gänzlich der Natur. Der Bartwuchs ist spärlich und beschränkt sich meist auf Backenbart, während die Lippen nur mit Flaum bedeckt sind.

Die durchschnittliche Lebensdauer der Negritos mag fünzig Jahr betragen, in welchem Stadium das Haar schon gebleicht und der Körper gebrechlich ist. Ich erfuhr dies aus folgender Thatsache: Das Alter einer in dem pueblo Orion an der Bai von Manila seit ihrer Jugend im Hause eines dortigen Mestizen sich aufhaltenden Negrita wurde mir von demselben auf 53 Jahre angegeben, sie machte nach europäischen Begriffen den Eindruck einer Greisin von 70 Jahren.

Dr. Mundt-Lauff[3]) schreibt darüber: „Die Bergnegritos werden höchsten vierzig, die Strandnegritos höchstens fünfzig Jahre alt. In diesem Alter aber sind sie hochbetagte, altersschwache, silberhaarige, gebückt gehende Greise“.

Der Tod tritt, wenn nicht gewaltthätig herbeigeführt, meist durch Altersschwäche ein; Gebräuche, die bei den Begräbnissen stattfinden, hatte ich nicht Gelegenheit zu beobachten. Dr. Mundt-Lauff[4]) theilt die Leichenfeierlichkeiten der Strandnegritos mit, die ich hier nicht anführe, da vorliegende Arbeit über Bergnegritos handelt, deren Begräbnisse derselbe[5]) eben so wenig zu beobachten Gelegenheit hatte.

Unter der malayischen Bevölkerung ist der Glaube verbreitet, dass die Negritos nach erfolgtem Ableben eines ihrer Stammesangehörigen die Gewohnheit hätten, einen Malayen zu tödten und ihn mit dem Negrito zusammen zu beerdigen. Padre Felipe Calayac[6]) schreibt: „Stirbt Jemand von ihnen, wenn auch natürlichen Todes, so haben sie die Sitte einen Tagalen zu tödten. Zu diesem Zweck lauern sie auf dem Wege, den Tagalen passiren, und tödten einen derselben, mit diesem vereint begraben sie den Verstorbenen. Ist es ihnen nicht möglich, einen Tagalen zu erlangen, so tödten sie statt seiner ein Thier und legen es mit in das Grab.“ Dasselbe berichtet Valentin Gonzales Serrano.[7]) Es ist nicht ausgeschlossen,

1) l. c. S. 478.
2) l. c. S. 442.
3) l. c. S. 478.
4) l. c. S. 492.
5) l. c. S. 492.
6) l. c.
7) Compendio de la historia de Filipinas. Manila. Octubre 1875.

dass früher, als die Negritos noch zahlreicher waren, diese Sitte herrschte und durch Ueberlieferung obige Autoren Kenntniss davon erhielten, jetzt herrscht sie nicht mehr, in jedem Grabe befindet sich nur ein Leichnam. Der Todte wird in der Nähe des Ortes begraben, wo ihn der Tod ereilte, also in waldigem Terrain, weshalb es verhältnissmässig schwer ist, diese Gräber aufzufinden.

Herr Dr. A. B. Meyer[1]) schreibt darüber: „Ich bemerke hier nur, dass in jedem Grabe ein Mensch in liegender Stellung in einem ausgehöhlten und zugedeckten Baumstamme beigesetzt ist und dass sich diese Gräber ganz vereinzelt weit von einander im Walde befinden, beschützt von einem, auf Bambusen ruhenden Dache aus Palmenblättern." —

Ich pflichte dieser Beschreibung vollkommen bei, erwähne jedoch, dass von den zwölf, von mir gesammelten Negritoskeletten aus den Provinzen Bataan, Zambales, Pampanga sich nur drei in Baumstämmen befanden. Die Identität dieser zwölf Skelette ist aus den auch von Herrn Dr. A. B. Meyer erwähnten Gründen[2]) zweifellos. Dieselben lauten:

1. Es lebt an diesen Punkten kein andrer Volksstamm, als Tagalen und Negritos.

2. Tagalen können es nicht sein, da sie alle Christen sind und auf christlichen Kirchhöfen begraben werden, selbst wenn diese sehr weit entfernt sein sollten.

3. Es wurden mir diese Gräber von Tagalen gezeigt und mit ihrer Hülfe entleerte ich dieselben. Diese Menschen aber sind zu abergläubisch und in religiösen Vorurtheilen zu sehr befangen, als dass sie christliche Gräber berauben würden, selbst wenn sie etwas dabei verdienen könnten; dagegen betrachten sie die Negritos, wie die katholischen Priester es sie lehren, gar nicht als Menschen, sondern als eine Art Affen.

4. Die Zähne zeigen die für die Negritos charakteristische spitz gefeilte Form. — Den letzten Punkt kann ich aus vorhererwähnten Gründen nicht für

II. Schädelmessungen. — Haare.

Die Frage über die Methoden, nach welchen Schädel gemessen werden sollen, gehört bekanntlich zu den schwierigsten und peinlichsten. Eine Einigung darüber, welche von ihnen am meisten den Vorzug verdienen soll, ist bis heute wohl kaum erfolgt.

Herr Dr. v. Jhering[1]) hat die Frage, wie man weiss, sehr eingehend erörtert und die vorhandenen Methoden einer Kritik unterzogen, welche den Werth der Schädelmessungen überhaupt nicht blos in Frage stellt, sondern einfach negirt. Nur seine eigene Methode soll Resultate liefern, welche den Anspruch auf wissenschaftlichen Werth erheben können. Er wirft den jetzt gebräuchlichen Methoden ihre Mangelhaftigkeit vor, er verwirft die Messungen der Entfernungen bestimmter anatomischer Punkte und schlägt vor, den Schädeldurchmesser in einer zur Horizontalebene des Schädels parallelen, oder in einer zu ihr senkrecht stehenden Ebene zu messen.

Dass die Polemik v. Jhering's nicht widerspruchslos bleiben konnte, war ersichtlich; es sind wichtige Stimmen laut geworden, die früheren Gebräuchen das Wort reden, und auch ich konnte mich nicht davon überzeugen, dass die Maasse, wie sie von früheren Zeiten zur Vergleichung vorliegen, nutzlose und verwerfliche Zahlenangaben seien.

Gewiss bleibt, dass die Maasse bedeutend vermehrt werden müssen, und dass auch dann noch solche Fehlerquellen bleiben werden, die sich den mathematischen Relationen stets entziehen; hier muss eben die Beschreibung und die Abbildung das ihrige thun. Zweifelhaft bleibt immer, ob mit Hülfe der Medianebene und der Horizontalebene viel genauere Resultate zu erzielen sein werden, als durch die Maasse zwischen festen Punkten, die sich, je grösser ihre Zahl ist, um so sicherer gegenseitig corrigiren.

Ich habe mich in meinen Messungen der von Herrn R. Hensel[2]) bei Messung der Coroado-Schädel angewendeten Methode angeschlossen, mit Hinzufügung der Indices und der Capacität. Diese Methode giebt 70 Messungen für den Schädel und ist deshalb geeignet, ein eingehendes detaillirtes Bild zu gewähren.

Die in meinem Besitz befindlichen und von mir selbst gesammelten Skelette stammen aus den Provinzen Bataan, Zambales und Pampanga, und zwar aus der Umgebung folgender Orte: Dinalupihan (Bataan), Pulang-lupa (Zambales-Bataan), Sierra Mariveles, Bataan Westküste (S. O. v. Subig), Caulaman S. W. v. Porac, Pampanga.

Die Skelette sind meist vollständig erhalten. Ich beschränke mich darauf, in vorliegender Arbeit vorläufig nur die von mir daran vorgenommenen Schädelmessungen als wichtigeren Theil anzuführen. Die Messungen

1) Zur Reform der Craniometrie. H. Jhering, Zeitschrift für Ethnologie. Berlin 1873.

2) Richard Hensel, die Schädel der Coroadas. Zeitschrift f. Ethnologie. Berlin 1870, S. 195 - 203.

sind mit dem Virchow'schen Messbesteck (A. Wichmann, Hamburg) ausgeführt.

Die Fundorte sind nach ihren aufgeführten Nummern folgende:

1. Dinalupihan (Bataan),
2. Pulang-lupa (Bataan-Zambales),
3. Pulang-lupa,
4. Sierra Mariveles 10 Stunden SW. von Orion,
5. Sierra Mariveles,
6. Pulang-lupa,
7. Caulaman SW. von Porac Pampanga,
8. Caulaman,
9. Bataan. Westküste SO. (östlich) von Subig,
10. Dinalupihan,
11. Dinalupihan.

1, 2, 3, 4, 6, 8, 9 sind erwachsene Negritos.

Nr. 4 zeigt scharfgefeilte Zähne.

Nr. 8 ist sehr stark künstlich deformirt am Hinterhaupt und ähnelt darin stark den alten Peruanerschädeln.

Nr. 5, 10, 11 sind Negritoknaben, Nr. 5 ist im Zahnwechsel.

Nr. 10 circa 4 Jahr, das Os front. ist bis zur Höhe der Orbitae noch durch eine Naht getheilt.

Nr. 11 circa 2 Jahr, das Os frontal. ist bis zu den Schläfenbeinen durch eine Naht getheilt.

Nr. 7 gehört einem Negrito-Tagalen und zeigt gut den Uebergang zum Tagalen.



	A. Hirntheil	Erwachsene Negritos							Negritoknaben			Indio-Negrito
		1	2	3	4	6	8	9	5	10	11	7
1	Von dem vorderen Rande des Foram. occip. mag. bis zur Sutura nasofrontalis	93	88	96	89	89,5	91,5	86	78,8	80	—	98
2	Von ebendaher bis zur Mitte des Stirnbeines. (Die Horizontale des oberen Randes der Orbita als vordere Grenze desselben gedacht)	125	120	120	119	117	121	117	112	119	—	128
3	Von ebendaher bis zum vorderen Ende der Sutura sagittalis	133	123	122	122	124	125	123	120	124	—	133
4	Von ebendaher bis zur Mitte der Sutura sagittalis .	131	119	120	122	123	127	120	123	125	—	134
5	Von ebendaher bis zum hinteren Ende der Sutura sagittalis	109	97	100	108	106	100	97	102	114	—	112
6	Von ebendaher bis zu demjenigen Punkte des Hinterhauptes, der bei horizontaler Stellung der Grundlinie als der äusserste erscheint	91	83	85	93	97	93	88	84	100	—	109
7	Von der Sutura nasofr. bis zum hinteren Rande des Foram. occ. m. nach der Krümmung des Schädels mit dem Bandmaass gemessen	340	325	326	343	339	343	328	332	350	—	357
8	Von ebendaher bis zum Anfange der Sutura sagittalis (Bandmaass)	122	122	114	123	119	127	120	123	125	102	131
9	Von da bis zu deren Ende (Bandmaass)	118	107	113	116	113	123	115	112	118	107	119
10	Von da bis zum hinteren Rande des Foram. occ. m. 8, 9, 10 (nach der Krümmung gemessen)	98	99	98	111	103	93	90	97	104	—	105
11	Von der Glabella bis zum äussersten Punkte des Hinterhauptes (6)	160	152	157	161	161	161	146	147	154	135	172
12	Grösste Breite des Schädels	139	136	132	136	129	144	131	138	130	121	141
13	Entfernung der Spitzen der Process. mast. von einander	102	98	97	92	99	98	97	91	81	71	102
14	Vom oberen Rande der äusseren Gehöröffnung bis zu dem der anderen Seite (Bandmaass)	318	300	295	310	290	315	298	312	320	278	315
15	Länge des Foram. occ. mag.	35	32	31	29	32	32	29	33	33	—	33
16	Breite desselben	33	26	26	26	26	30	26	27	25	—	27
17	Entfernung der äusseren Gehöröffnungen von einander (an der Unterseite des Schädels gemessen) . . .	100	102	102	91	95	109	100	90	85	74	110

	B. Gesichtstheil
1	Grösste Breite an den Jochbogen
2	Von der Sutura nasofrontalis bis zum unteren Rande der Nasenöffnung (Apertura pyriformis) seitwärts von der Spin. nasal. ant.
3	Von ebendaher bis zum äussersten Rande des Oberkiefers zwischen den beiden mittelsten Schneidezähnen
4	Höhe der Orbita, ungefähr in der Mitte gemessen
5	Breite der Orbita
6	Geringste Entfernung der Orbitae von einander
7	Von dem Aussenrande der einen Orbita in grader Linie zu dem der anderen
8	Länge der Nasenbeine, in der sagittalen Naht gemessen
9	Ihre Breite am freien Ende in gerader Linie gemessen
10	Grösste Breite der Apertura pyriformis
11	Länge der Naht, welche vorn die Oberkiefer mit einander verbindet (bis auf die obere Seite der Spin. nas. ant. gemessen)
12	Vom unteren Rande der Orbita bis zum unteren Rande des Jochfortsatzes des Oberkiefers etwas nach innen vom Tuber zygomaticum
13	Vom Tuber zygomaticum der einen Seite bis zu dem der anderen Seite
14	Breite der Oberkiefer an der Aussenseite der Alveolen des ersten Mahlzahnes M. I.
15	Vom vorderen Rande des Foram. occip. mag. bis Spin. nasal. post.
16	Von ebendaher bis zum Ausschnitt neben dieser Spina
17	Von ebendaher bis zum hintern Ende der Sutura incisiva
18	Von ebendaher bis zum vorderen Ende derselben zwischen den beiden mittelsten Schneidezähnen
19	Von ebendaher bis zur Spin. nasalis ant.
20	Von ebendaher bis zum unteren Rande der Apertura pyriformis neben der Spina nasalis ant.

Erwachsene Negritos							Negritoknaben			Indio Negrito
1	2	3	4	6	8	9	5	10	11	7
119	120	124	118	118	132	121	109	102	85	134
51	48	43	45	45	48	45	40	39	34	52
66	66	60	61	61	62	57	53	51	45	64
32,5	34	33	32	36	35	33	33	32	28	33
34	38	37	34	36	39	37	35	33	31	40
25	21	21	23	22	23	20	21	20	18	26
91	93	92	90	95	99	92	87	85	74	100
27	18	19	23	23	23	21	19	18	17	24
8	10	9	10	11	11	10	8	9	8	11
22	22	25	23	25	27	25	21	21	19	26
14	19	13	22	14	15	13	14	13	12	16
22	21	20	22	20	20	19	18	16	14	22
90	98	91	82	87	100	92	81	78	66	103
57	57	—	52	52	—	—	50	47	44	60
42	40	41	41	36	39	39	36	38	—	44
46	44	45	45	39	42	42	39	41	—	46
79	76	87	81	79	80	78	66	68	—	86
91	90	96	93	86	—	—	76	75	—	96
86	77	92	85	86	83	80	72	76	—	91
82	75	83	78	78	79	76	67	71	—	84
54	54	57	50	52	53	50	48	47	—	59
46	—	50	43	49	45	42	37	38	33	46
49	51	54	52	48	48	44	48	39	35	52
25	29	25	24	19	28	25	19	17	15	24
34	39	—	34	—	39	—	34	33	31	41
23	26	—	31	—	unregelmässig	—	unregelmässig	24	—	33
82	75	—	63	—	unregelmässig	—	55	59	—	76
40	39	—	39	33	verwachsen	—	29	29	—	38

	Erwachsene Negritos							Negritoknaben			Indio-Negrito
	1	2	3	4	6	8	9	5	10	11	7
…u seiner	33	31	32	32	32	—	—	29	25	24	38
…P. II. bis …er Höhe …sen . .	72	74	—	71	—	—	—	—	—	—	78
…n beiden …hinteren …dezähne	67	70	70	67	65	—	—	60	54	49	76
. . . .	85	82	82	80	79	—	—	74	71	62	92
. . . .	76	86	84	81	76	—	—	75	66	60	85
. . . .	19	—	20	17	17	—	—	14	13	10	21
. . . .	30	31	32	29	30	—	—	25	23	20	33
…am hin- …terrande …II. . . .	28	29	—	26	—	—	—	—	—	—	33
. . . .	85	93	101	87	82	—	—	81	77	66	99
…ers oder …ronoid. .	59	53	56	56	52	—	—	44	40	34	56
. . . .	43	41	42	42	36	—	—	32	29	27	44
…kkopfes	56½	54	58	57	52	—	—	44	42	38	57
. . . .	26½	21	—	25	—	—	—	—	—	—	25½
. . . .	25	23½	—	25	—	—	—	20	—	—	25½
. . . .	24¾	25	—	27	—	—	—	23	—	—	25
. . . .	26	26	—	27	—	—	—	—	—	—	26½
…P. II. .	26½	27	—	28	—	—	—	—	—	—	27
…neidez. .	27	28½	—	28	—	—	—	25	20	18	26
…ol. gem.	28	30	27	29	—	—	—	24	24	20	25
…einander	46	43	—	44	—	—	—	—	—	—	44
. . . .	49	47	—	46	—	—	—	—	—	—	50
…einander	25	23	—	20	—	—	—	—	—	—	27
. . . .	21	19	—	20	—	—	—	—	—	—	—
. . . .	1210	1070	1105	1160	1075	1190	1050	1180	1215	—	1375
. . . .	86,8	89,4	84,6	83,4	80,6	90,0	88,5	91,3	83,3	87,0	82,4

Herr Dr. **Weissbach** hat in seiner Arbeit: Körpermessungen verschiedener Menschenrassen[1]) die Durchschnittsmaasse von 20 verschiedenen Klassen mitgetheilt. Die Negritos fehlen darin, und ich ergreife die Gelegenheit, vorläufig die Kopfmaasse derselben nach System II von Herrn Dr. A. **Weissbach** hier anzuführen.

Die Unleidlichkeit und das Misstrauen der Negritos erlaubten mir leider nicht, diese Messungen an lebenden Individuen vorzunehmen. Ich sehe mich deshalb gezwungen, auf die in meinem Besitz befindlichen Skelette mich zu beschränken und greife, wie erwähnt, vorläufig nur die Schädel heraus. Wenn man auch dieser Differenz zwischen lebendem Kopf und Schädel in ausgedehntem Maasse Rechnung trägt, so ergeben doch die Messungen so niedere Zahlen und so grosse Differenzen mit den von Herrn Dr. **Weissbach** angeführten Rassen, dass keine der aufgeführten Völkerschaften sich auch nur etwas den Negritos nähert. Von den hier angeführten Tabellen enthält die erstere die detaillirten Messungen an Negritoschädeln nebst einem Negrito-Tagalen, die zweite einen Auszug der Tabellen von Herrn Dr. **Weissbach** mit Anreihung der Negritos.

(Siehe die Tabelle auf S. 156 u. 157.)

Der **Kopfumfang** beträgt 469 *mm*, alle anderen angeführten Rassen haben mehr, an ihrer Spitze die Patagonier mit 614, am nächsten stehen die Dajaks mit 520 *mm*.

Die **Kopflänge** misst 158 *mm*, sie steht gleichfalls weit zurück gegen die anderen, am nächsten kommt sie der der Siamesen (174 *mm*).

Die **Kopfbreite** ist 135 *mm*, nur die Congonegerinnen haben weniger (134), sonst nähert sie sich den Sudannegerinnen 138 und den Congonegern 140.

Der **Inialdurchmessser** ist 149 *mm*, weniger als bei den anderen Rassen, er kommt am nächsten den Congonegern 167.

Die **Breite der Kopfbasis** ist 99 *mm*, weniger als bei den anderen Rassen, sie kommt am nächsten der der Hottentotten (112).

Die **Höhe der Kiefer** ist 103 *mm*, weniger als bei den anderen Rassen, am nächsten stehen die Sudannegerinnen mit 108.

Die **Jochbreite** misst 122 *mm*, weniger haben nur die Congonegerinnen mit 119, am nächsten stehen die Hottentotten mit 123.

Die **obere Gesichtsbreite** misst 93 *mm*, sie ist übereinstimmend mit der der Nordslaven, Dajaks und Siamesen, weniger haben Hottentotten 92, Kaffern 91, Congonegerinnen 87, Juden 91, Magyaren 92.

Die **untere Gesichtsbreite** beträgt 86 *mm*, weniger als bei den anderen Rassen, am nächsten stehen die Hottentotten 92.

1) Dr. **Weissbach**: Körpermessungen verschiedener Menschenrassen. Berlin 1878.

	Umfang des Kopfes um die Glabella und den hervorragendsten Theil des Hinterhauptes	**Kopflänge** von der Mitte der Glabella zum hervorragendsten Theil des Hinterhauptes	**Kopfbreite**	**Inialdurchmesser.** Zwischen Nasenwinkel und Tuberos. occ.	**Breite der Kopfbasis.** Zwischen den äusseren Gehörgängen	**Höhe der Kiefer** von der Nasenwurzel zur Mitte des unteren Kinnrandes
Hottentotten . . .	**540** (534–38)	**186** (185–87)	**142** (137–47)	**183** (182–85)	**112** (109–116)	—
Kaffern	**575** (559–92)	**193** (158–202)	**143** (136–52)	**189** (183–98)	**121** (117 -124)	—
Congoneger	**563** (546–75)	**196** (183–207)	**140** (136–44)	**190** (186–200)	**125** (121–31)	—
Congonegerinnen. .	**535** (530–40)	**176** (175–77)	**134** (131–37)	**167** (163–72)	**122** (121–24)	—
Siamesen	**529** (512–45)	**174** (164–84)	**150** (139–56)	**173** (169–80)	**139** (125–50)	—
Chinesen	**546** (510-72)	**186** (176–210)	**144** (134–54)	**184** (176–94)	**138** (128–52)	—
Japaner.	**550** (540–60)	**187** (178–94)	**147** (143–54)	**182** (173–91)	**138** (127–46)	—
Javaner.	**542** (526–50)	**174** (172–78)	**145** (141–48)	**175** (171–76)	**126** (124–28)	—
Maduresen	**545** (5)	**180**	**150**	**180** (178)	**126**	—
Bugis	**548**	**184**	**146**	**177**	**136**	—
Dajaks	**520**	**183**	**144**	**177**	**116**	—
Kanakas	**553**	**176**	**152**	**178**	**142**	—

Jochbreite. Grösste Distanz der Jochbögen von einander	**Obere Gesichtsbreite.** Zwischen den äusseren Augenwinkeln	**Untere Gesichtsbreite.** Zwischen den Unterkieferwinkeln	**Gesichtsdiagonale.** Zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel	Von der Nasenwurzel zum äusseren Gehörgange	**Unterkieferlänge.** Von der Mitte des unteren Kinnrandes zum Unterkieferwinkel	**Asthöhe.** Zwischen Unterkieferwinkel und Proces. condyl. max. inf.	**Breite der Nasenwurzel.** Distanz der inneren Augenwinkel
123 (120–27)	**92** (91–94)	**92** (90–94)	**113** (110–115)	**109** (108–110)	**88** (85 92)	—	**32** (30–34)
133 (126–44)	**91** (90–93)	**101** (96–108)	**123** (121–25)	**114** [111-118)	**102** (97–106)	—	**33** (32–36)
127 (120–32)	**97** (97–102)	**104** (99–112)	**123** (112–36)	**114** (107–22)	**97** (91–107)	—	**36** (32–43)
119 (116–27)	**87** (87–88)	**95** (93–98)	**109** (108–111)	**109** (107–111)	**84** (83–86)	—	**30**
133 (123–47)	**93** (85–100)	**104** (97–114)	**126** (117–134)	**115** (107-21)	**97** (92–102)	—	**32** (28–38)
138 (128–158)	**94** (85–100)	**104** (98–114)	**124** (100–134)	**117** (108–124)	**87** (72–99)	—	**33** (30–41)
131 (126–45)	**95** (86–103)	**102** (96–113)	**127** (116–34)	**117** (108–25)	**89** (82–97)	—	**32** (26–37)
138 (126–30)	**96** (94–96)	**109** (96–110)	**125** (122–26)	**123** (114–18)	**95** (83–94)	—	**32** (30–32)
138	**101**	**107**	**127** (120)	**124**	**101**	—	**34** (33)
141	**98**	**108**	**127**	**127**	**96**	—	**34**
125	**93**	**103**	**118**	**113**	**81**	—	**29**
132 (120-46)	**98** (90–105)	**107** (96–115)	**130** (121–48)	**119** (112–24)	**95** (92–111)	—	**34** (32–40)
151 (146–55)	**104** (103–107)	**130** (128–34)	**139** (137–42)	**122** (114–26)	**105** (103–110)	—	**41** (47–48)
129 (123–35)	**98** (95–102)	**99** (96–102)	**121** (116–26)	**104** (100–109)	**103** (102–103)	**59** (52–67)	**34** (33–35)
146 (142–50)	**100** (94–104)	**111** (102–21)	**128** (126–30)	**112** (106–18)	**104** (99–109)	**69** (67–71)	**34** (32–36)
136 (132–44)	**94** (88-101)	**108** (106–116)	**127** (121–34)	**113** (93–110)	**97** (93–110)	**67** (61–79)	**33** (31–36)
138 (129-52)	**91** (86–99)	**106** (93–121)	**128** (116 - 39)	**114** (105–25)	**98** (85–109)	**66** (55 - 79)	**32** (30–36)
140 (131–49)	**92** (83–100)	**110** (97 - 123)	**127** (117–36)	**115** (107–22)	**99** (89–108)	**68** (62–75)	**33** (30–37)
143 (137–53)	**94** (88–103)	**113** (106–123)	**131** (121–43)	**118** (111–26)	**101** (91–109)	**68** (58–77)	**33** (31–41)
141 (132–50)	**93** (85–108)	**113** (105–124)	**131** (121–44)	**117** (111–25)	**103** (89–114)	**60** (57–78)	**33** (28–38)
122 (118–132)	**93** (90-99)	**86** (81–91)	**106** (98–113)	**97** (93–102)	**76** (74–78)	**53** (50–57)	**22** (20–25)

	Erwachsene Negritos							Mittel	Negrito-Knaben			Negrito-Indio
	Schädel No.								Schädel No.			Schädel No.
	1	2	3	4	6	8	9		5	10	11	7
en her-	475	455	470	470	465	478	455	**469**	460	455	405	495
hervor- . . .	161	151	157	162	161	160	151	**158**	148	153	135	171
ie sich . . .	139	136	132	136	129	144	131	**135**	138	130	121	141
ext. T.	150	147	149	155	150	153	142	**149**	140	148	128	161
. . .	100	102	102	91	95	109	100	**99**	90	87	73	110
n Kinn- . . .	108	107	97	108	99	—	—	**103**	98	84	74	108
ler. T.	119	120	124	118	118	132	121	**122**	109	102	85	134
. . .	91	93	92	90	95	99	92	**93**	87	85	74	100
. . .	87	81	86	84	85	—	91	**86**	77	72	65	94
kel. T.	113	106	108	106	106	—	98	**106**	97	89	81	116
Gehör- . . .	96	95	97	93	97	102	97	**97**	88	87	77	106
n Kinn- . . .	78	75	77	74	77	—	74	**76**	66	57	52	82
ndyloid. . . .	54	52	57	55	50	—	51	**53**	44	40	37	55
. . .	25	21	21	23	22	23	20	**22**	21	20	18	26

Die Gesichtsdiagonale misst 106 *mm*, am nächsten stehen die Congonegerinnen mit 109.

Die Entfernung der Nasenwurzel bis zum äusseren Gehörgange beträgt 97 *mm*, am nächsten stehen die Sudannegerinnen mit 104, nächstdem die Hottentotten und Congonegerinnen mit 109.

Die Unterkieferlänge misst 76 *mm*, steht am nächsten den Dajaks 81.

Die Asthöhe beträgt 53 *mm*, kommt am nächsten den Sudannegerinnen 59.

Breite der Nasenwurzel ist 22 *mm*, kommt am nächsten den Dajaks mit 29.

Aus den vorstehenden Messungen ersieht man, dass es schwer ist, die Negritos irgend einer der aufgeführten Rassen anzureihen, am nächsten würden sie noch den Congonegern sein, denen sie sich nähern mit Kopfbreite, Inialdurchmesser, Jochbreite, oberer Gesichtsbreite, Gesichtsdiagonale, Entfernung von Nasenwurzel und äusserem Gehörgang, dann folgen die Sudanneger mit Kopfbreite, Höhe der Kiefer, oberer Gesichtsbreite, Entfernung von Nasenwurzel und äusserem Gehörgange und Asthöhe, sodann die Dajaks etc.

Verschaffen wir uns einen Gesammtüberblick über sämmtliche hier vorliegende Messungen, so fällt uns vor allen die starke Brachycephalie der Negritoschädel auf, sodann die ungemein geringe Capacität derselben, die im Durchschnitt 1123 *ccm* beträgt und sich in den Grenzen von 1050 und 1210 bewegt (1050 ist Schädel Nr. 9, einem alten Manne angehörend, die Alveolen der Backenzähne sind mit Knochenmasse angefüllt), — ein Verhältniss, das durch die geringe Körpergrösse dieser Menschen einige Erklärung erfährt. Wir haben die Negritos als ein vollkommen isolirt dastehendes Volk zu betrachten, welches in keiner Weise in verwandtschaftliche Beziehung zu irgend einer anderen schwarzen Urbevölkerung zu bringen ist, und kann ich mich nur vollständig der Meinung des Herrn Prof. Dr. Virchow anschliessen, der sich folgendermassen äussert:[1])

„Nachdem man lange Zeit hindurch sich der Meinung hingegeben hatte, dass alle diese schwarzen Urbevölkerungen einer einzigen Rasse angehörten, und eben nur Glieder eines Stammes seien, die, zerstreut auf die verschiedenen Inseln, sich der Gewalt fremder Vermischung entzogen und sich überall da rein zu erhalten vermocht haben, wo die Einwanderung noch keine grössere Ausdehnung gewonnen hat, so ist in neuerer Zeit in Folge des reicher zuströmenden Materials auch in dieses scheinbar eintönige Verhältniss ein Geist der Zersetzung gefahren. Wir haben ja selbst eine solche Erfahrung praktisch durchgemacht, insofern die nördlichste Bevölkerung dieser Art, die Negritos auf den Philippinen, theils durch die Mittheilungen des Herrn Jagor, theils durch die Schädelsendungen des Herrn A. B.

1) Berliner Gesellschaft f. Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte. Sitzung vom 25. Januar 1873.

Meyer uns zu genauerer Kenntniss gekommen ist und dadurch festgestellt wurde, dass dieses Volk von der schwarzen Bevölkerung sowohl Afrikas als Melanesiens absolut verschieden ist und in keiner Richtung nähere Vergleiche zwischen ihnen zulässig erscheinen. Stellt man neben unsere Neu-Guinea-Schädel einen Negrito- oder Aeta-Schädel, so bemerkt selbst der Ungeübte, wie gross die Differenzen sind. Es scheidet also hier zunächst eine nördliche Gruppe von schwarzen Stämmen aus, welche in keiner Weise, bis jetzt wenigstens, irgend eine nähere Verwandtschaft oder Beziehung zu den südlicheren Gruppen darbieten."

Haare.

1. Negrito circa 12 Jahr alt.	2. Negrito circa 12 Jahr alt.
A.	**A.**
Grösste Dicke 18 Felder = 0,00319 Paris. Zoll = 0,0859 *mm.*	22 Felder = 0,00389 P. Zoll = 0,1049 *mm.*
Markkanal 3 Felder = 0,000531 Paris. Zoll = 0,0143 *mm.*	4½ " = 0,000796 " = 0,0215 "
Querdurchschnitt oval.	oval.
Die grösste Breite des Ovals: 14 Felder = 0,00247 P. Zoll = 0,06678 *mm.*	14½ Felder = 0,00256 P. Zoll = 0,0691 *mm.*
B.	**B.**
Dicke: 12½ Feld. = 0,00211 P. Z. = 0,05962 *mm.*	10 Felder = 0,00177 P. Zoll = 0,0477 *mm.*
Markkan.: 2 " = 0,000442 " = 0,0095 "	3 " = 0,000531 " = 0,01431 "
Querdurchschnitt oval.	oval; auf einer Seite eben, auf der andern gewölbt.
Grösste Breite des Ovals: 8 Felder = 0,00141 P. Zoll = 0,0381 *mm.*	6 Felder = 0,00106 P. Zoll = 0,02862 *mm.*

3.

Negrita circa 16 Jahr alt.

A.

Dicke: 20 Feld. = 0,00354 P. Z. – 0,0954 *mm.*
Markkanal: undeutlich.
Querschnitt: oval.
Breite des Ovals:
11 Feld. = 0,00195 P. Z. = 0,0525 *mm.*

B.

Dicke: 17 Feld. = 0,00303 P. Z. = 0,0811 *mm.*
Markkanal: undeutlich.
Querschnitt: die eine Seite eben, die andere gewölbt an der Breite des Ovals.
Breiteste Stelle:
11 Feld. = 0,00195 P. Z. = 0,0525 *mm.*

C.

Dicke: 17 Feld. = 0,00303 P. Z. = 0,0811 *mm.*
Markk.: 3 „ = 0,000531 „ = 0,01431 „
Querschnitt: eine Seite eben, d. and. gewölbt.
Grösste Breite des Ovals:
10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,00477 *mm.*

D.

Dicke: 20 Feld. = 0,00354 P. Z. = 0,0954 *mm.*
Markkanal: undeutlich.
Querschnitt: oval.
Grösste Breite des Ovals resp. Wölbung:
10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,00477 *mm.*

Farbe grauschwarz, wenig glänzend.
Die Büschel sind einzeln wenig markirt und theilweise in einander verfilzt, sehr stark pigmentirt in der Rindenschicht, daher der Markkanal meist undeutlich.

4.

Negrito circa 30 Jahr alt.

A.

— 17 Feld. = 0,00303 P. Z. = 0,0811 *mm.*
— undeutlich.
— oval.
— 10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,0477 *mm.*

B.

— 18 Feld. = 0,00319 P. Z. = 0,086 *mm.*
— 4 „ = 0,00070 „ = 0,019 „
— eine Seite eben, die andere gewölbt.
Breiteste Stelle:
14 Feld. = 0,0025 P. Z. = 0,0668 *mm.*

C.

— 20 Feld. = 0,00354 P. Z. = 0,0954 *mm.*
— 3 „ = 0,000531 „ = 0,01431 „
— oval.
— 11 Feld. = 0,00195 P. Z. = 0,0525 *mm.*

D.

— 21 Feld. = 0,0037 P. Z. = 0,1001 *mm.*
— undeutlich.
— eine Seite eben, die andere gewölbt.
— 12 Feld. = 0,0021 P. Z. = 0,057 *mm.*

Farbe schwarz glänzend und stark pigmentirt in der Rindenschicht.
Die Büschel sind scharf markirt.

5.

Negrito circa 30 Jahr alt.

A.

Dicke: 18 Feld. = 0,00319 P. Z. = 0,086 *mm.*
Markkan.: 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
Querschnitt: oval.
Grösste Breite des Ovals resp. der Wölbung:
10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,0477 *mm.*

B.

Dicke: 20 Feld. = 0,00354 P. Z. = 0,0954 *mm.*
Markkan.: 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
Querschnitt: oval.
Grösste Breite des Ovals:
9 Feld. = 0,00160 P. Z. = 0,0430 *mm.*

6.

Negrito circa 40 Jahr alt.

A.

— 20 Feld. = 0,00354 P. Z. = 0,0954 *mm.*
— 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
— oval.
— 12 Feld. = 0,0021 P. Z. = 0,057 *mm.*

B.

— 18 Fld. = 0,00319 P. Z. = 0,086 *mm.*
— 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
— oval.
— 10 Fld. = 0,00177 P. Z. = 0,0477 *mm.*
} Weiss.

C.

Dicke: 18 Feld. = 0,00319 P. Z. = 0,086 *mm*.
Markkan.: 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
Querschnitt: oval.
Grösste Breite des Ovals:
12 Feld. = 0,0021 P. Z. = 0,057 *mm*.

D.

Dicke: 18 Feld. = 0,00319 P. Z. = 0,086 *mm*.
Markkan.: 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
Querschnitt: eine Seite eben d. andere gewölbt.
Grösste Breite des Ovals resp. der Wölbung:
10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,0477 *mm*.

Das Haar ist schwach pigmentirt in der Rindenschicht.
Farbe matt schwarz.
Die Büschel sind scharf markirt.

C.

— 16 Fld. = 0,00283 P. Z. = 0,0763 *mm*.
— 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
— oval.
— 11 Fld. = 0,00195 P. Z. = 0,0525 *mm*.
(Uebergangsfarbe zu weiss.)

D.

— 18 Feld. = 0,00319 P. Z. = 0,086 *mm*.
— 4 „ = 0,00070 „ = 0,019 „
— oval.
— 9 Feld. = 0,00160 P. Z. = 0,0430 *mm*.

Schwach pigmentirt in der Rindenschicht.
Das Haar befindet sich im Farbenwechsel, daher bei B und C Luft im Markkanal, die einzelnen Büschel sind scharf markirt, das Haar ist stark glänzend.

7.

Negrita circa 30 Jahr alt.

A.

Dicke: 15 Feld. = 0,00265 P. Z. = 0,0715 *mm*.
Markkan.: 2 „ = 0,00044 „ = 0,0095 „
Querschnitt: auf einer Seite eben, auf der andern gewölbt.
Grösste Breite der Wölbung:
10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,0477 *mm*.

B.

Dicke: 17 Feld. = 0,00303 P. Z. = 0,0811 *mm*.
Markkan.: 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
Querschnitt: auf einer Seite eben, auf der andern gewölbt.
Grösste Breite der Wölbung:
10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,0477 *mm*.

C.

Dicke: 17 Feld. = 0,00303 P. Z. = 0,0811 *mm*.
Markkan.: 3 „ = 0,00053 „ = 0,0143 „
Querschnitt: oval.
Grösste Breite des Ovals:
9 Feld. = 0,00160 P. Z. = 0,0430 *mm*.

D.

Dicke: 17 Feld. = 0,00303 P. Z. = 0,0811 *mm*.
Markkanal: undeutlich.
Querschnitt: oval.
Grösste Breite des Ovals:
10 Feld. = 0,00177 P. Z. = 0,0477 *mm*.

Das Haar ist stark pigmentirt in der Rindenschicht. Farbe ist matt-schwarzgrau. Die Büschel sind theilweise in einander verfilzt.

III. Sprache.

Unsere Kenntniss über die von den Negritos gebrauchte Sprache ist bis jetzt noch eine äusserst geringe. Nur eine kleine Anzahl von Forschern hat sich der Mühe unterzogen, einzelne Worte zu sammeln. Die Spanier zeigen zu wenig Interesse dafür und sind, wie bereits erwähnt, ihre Berichte von religiösen Vorurtheilen beeinflusst.

Das Ensayo-fisico-descriptivo-estadistico y religioso de la provincia Bataan por un religioso Dominico, Oriente 23 de Julio 1876 Manila, sagt: „Die die Berge bewohnende Bevölkerung ist eine miserable Rasse mit krausem Haar und schwarzer Farbe, deren Ursprung, Abstammung, Sprache und Dialekt nicht genügend untersucht ist, ungeachtet dessen, dass sie auch auf Malacca, Sumatra, Java, Formosa, Neu-Guinea und in dem grösseren Theile der Philippinen zu finden sind. Ihre Sprache in allen diesen erwähnten Orten ist ähnlich der, welche in den nächstliegenden Dörfern oder kleineren Niederlassungen (rancherias) gesprochen wird, und man bezweifelt mit Recht, ob die Etas eine eigene Sprache haben".

Herr Dr. K. Semper[1]): „Es scheint allerdings eine Thatsache zu sein, dass der eigentliche Dialekt der philippinischen Neger verloren gegangen ist, wie schon Prichard (p. 232), auf die Autorität verschiedener Autoren gestützt, angiebt. In einem kleinen Wortregister, welches ich an der Ostküste Luzons zu sammeln Gelegenheit hatte und das ich in meinem Reisewerke zu publiciren gedenke, finden sich trotz der grossen Uebereinstimmung mit Tagaloc und einigen anderen Dialekten doch einzelne abweichende Wörter. Ich würde dies kaum hervorgehoben haben, wenn ich nicht in dem schon erwähnten spanischen Buche des Pater Mozo (Misiones de Filipines p. 101) die beachtenswerthe Notiz gefunden hätte, dass alle Negerrassen der verschiedenen Inseln die gleiche Sprache sprächen, im Gegensatz zu den malayschen Stämmen mit ihren zahlreichen Dialekten. So sehr interessant und wichtig es nun auch sein würde, etwaige Reste der ursprünglichen philippinischen Negersprache vor dem gänzlichen Untergange zu retten, so würde hierzu doch eine Opferfreudigkeit und Entsagung gehören, wie ich sie mir ebensowenig wie irgend einem anderen Menschen zutraue. Mehr als einzelne Worte dieser Sprache werden wir durch Reisende nicht erwarten können und die spanischen Pfaffen sind jetzt weniger als je geneigt, diesem verkommenen Menschenstamme einige Aufmerksamkeit zuzuwenden."

Herr Dr. N. v. Miklucho-Maclay[2]) sagt: „Indem ich Parallelwörter der tagalischen und Negritosprache aufschrieb, fand ich bei den letzteren nicht wenige selbstständige Wörter, so dass die Meinung einiger Autoren, dass die Sprache der Negritos verloren gegangen sei, als nicht richtig sich herausstellt."

1) a. a. O. S. 138.

2) Petermann's geogr. Mittheilungen 1874. S. 23.

Herr Dr. A. B. Meyer[1]) schreibt: „... und erwähne ich hier nur, dass es auf den Philippinen selbst nicht allgemein bekannt ist, dass die Negritos überhaupt noch eine eigene Sprache besitzen. Die katholischen Priester, welche sonst manches beitragen zur Kenntniss des Landes, sind für diese Negerstämme nicht zu interessiren, weil sie ihren Bemühungen, sie zu bekehren, spotten. So ziehen die Priester vor, sie zu ignoriren, und wissen selbst dort, wo sie ihnen nahe wohnen, nicht einmal, dass sie ihren eigenen Dialekt noch bewahrt haben. Es kann dies um so eher übersehen werden, als die Negritos der Grenzdistrikte meistens die Sprache der Indier, d. h. der Eingeborenen von Luzon sprechen. Daher kommt es auch, dass in folgenden Vokabularien manche tagalische und Pampanga-Wörter zu finden sind. Möglicherweise ist die Sprache auch sehr arm und besitzt für vieles keinen Ausdruck oder auch viele Wörter sind verloren gegangen, da die Rasse sich überhaupt auf absteigender Linie zu bewegen scheint.“ —

Derselbe Autor sagt in Petermann's geogr. Mittheilungen[2]): „Ebenso zweifellos ist der Besitz einer eigenen Sprache, eine Thatsache, welche auf den Philippinen selbst meist bezweifelt wird, weil jene Negritos in den Grenzdistrikten auch den Dialekt der Indier sprechen.“ —

Herr Dr. Mundt-Lauff[3]): „Denn die Negritos Formosas und der Philippinen haben eine eigene Sprache, die ohne alle und jede Dialektverschiedenheit von Formosa bis Mag-in-dano gesprochen wird.“

„Die Wörter der Negritosprache[4]) haben durchaus keine gleichlautenden Parallelwörter in der tagalischen Sprache.“

„Es freut mich, in der Lage zu sein, eine vollständige Grammatik[5]) der Negritosprache, von mir selbst verfasst, demnächst, für den Druck vorbereiten zu können, diese Grammatik wird im Anhange 21 nationale Negritolieder und ein vollständiges (!) Wortverzeichniss der Negritosprache bringen.“ —

Dagegen schreibt Herr Dr. v. Miklucho-Maclay[6]): „Meine Frage, ob die Negritos die Sprache der benachbarten Negritovölkerschaften verständen, wurde von den Negritos verneinend beantwortet und sie fügten hinzu, dass in den Bergen mehrere verschiedene Sprachen gesprochen würden.“

Meine angestellten Beobachtungen, sowie auch das von mir gesammelte, hier vorliegende Vokabular haben ergeben, dass die Negritos eine eigene Sprache besitzen, welche aber nicht frei von den Einflüssen der Dialekte geblieben ist, welche die malayischen Eingeborenen sprechen, die in der Nähe wohnen.

---

1) a. a. O. S 53.
2) 1874. S. 20.
3) a. a. O. S. 491.
4) a. a. O. S. 478.
5) a. a. O. S. 491.
6) Petermann's geogr. Mitth. 1874 S. 22.

Lebt ein Volk unter gleichen Bedingungen wie die Negritos, so ist es ihm unmöglich, sich gänzlich den Einflüssen seiner Sieger zu entziehen, mag es wollen oder nicht. Wenn immer Dr. M.-L. dies bestreitet und den Negritos eine Sprache, gänzlich frei von fremden (tagalischen) Einflüssen zuertheilt, so ist es ja selbstredend, dass die Negritos vor der Invasion fremder Volksstämme eine solche selbstständige Sprache besessen haben; dass aber jetzt in den Negritodialekten Wörter secundären Ursprunges auftreten, haben sämmtliche hier aufgeführte Reisende ausser H. Dr. M.-L. beobachtet, und auch das von mir gesammelte, später aufgeführte Vocabular, dessen Inhalt bis jetzt noch nicht an die Oeffentlichkeit gelangte, legt Beweis dafür ab.

Im Norden Luzons leben Eingeborne von hellerer Farbe und chinesischer Abstammung, unter anderen die Calingis. Ganz in der Nähe ihres Gebietes befinden sich auch Negritostämme. Sollten nun diese Stämme von Dr. M.-L. gemeint sein, so hätte derselbe in gewisser Beziehung recht. Diese Völkerschaften bedienen sich einer mehr der chinesischen ähnlichen Sprache, mithin würden bei den in ihrer Nähe hausenden Negritos Spuren tagalischen Dialektes fehlen, sie würden aber vielleicht durch den entsprechenden anderen Dialekt ersetzt sein.

In seiner Abhandlung citirt Herr Dr. Mundt-Lauff[1]) das Vaterunser und „Mit dem Pfeil, dem Bogen etc." im Negritodialekt, verspricht auch eine Grammatik und ein vollständiges Wörterverzeichniss der Negritosprache. Seine vorher angeführte Behauptung: „Die Negritos haben eine eigene Sprache, die ohne alle und jede Dialektverschiedenheit von Formosa bis Mag-in-dano gesprochen wird", ist in ihrem letzten Theile nicht richtig. Selbst nahe zusammenhausende Negritostämme, wie z. B. die von Bataan, Zambales, Pampanga auf Luzon variiren stark in ihrem Dialekt. Als Beweis hierfür kann man ansehen die vorher citirte Stelle aus den Reisen des Herrn Dr. v. Miklucho-Maclay[2]), das von Herrn Dr. A. B. Meyer[3]) zusammengestellte, 127 Worte umfassende Vocabular und meine eigenen, hier folgenden Beobachtungen.

Was das „vollständige Wörterverzeichniss" anbelangt, so bezweifle ich die Selbstständigkeit. Auch wenn er behauptet, 3½ Jahr[4]) unter den Negritos zugebracht zu haben, so reicht diese Zeit bei weitem nicht aus, um sämmtliche auf den Philippinen zerstreut hausende Negritostämme zu besuchen, deren Mehrzahl überhaupt noch nie ein Europäer zu Gesicht bekommen hat.

1) l. c. pag. 492 u. 479.
2) Petermanns Geogr. Mitth. 1874. p. 22.
3) l. c. pag 54—57.
4) l. c. pag. 491.

Das folgende Vocabular umfasst Worte der Negritos von
„Caūlaman (S. W. v. Proac. Pampanga),
Dinalupihan (Bataan),
Bataan Westküste (S. O. v. Subig),
Pulang-lupa (Bataan-Zambales)“.

Um die Worte secundären Ursprunges hervortreten zu lassen, führe ich zugleich die entsprechende tagalische Bedeutung bei. Die Aussprache ist die spanische. Die Laute f, x, z fehlen, die Vocale sind sämmtlich vertreten. Die Nasenlaute ang, ong, ung, werden ähnlich wie im französischen gesprochen, nur in das Gutturale gezogen und nachtönend gehalten. Ueber die Betonung ist nur zu bemerken, dass sie in der Regel auf der letzten Sylbe liegt; der Accent rückt auf die vorletzte, wenn am Ende des Wortes zwei Vocale stehen. Da, wo Ausnahmen von dieser Regel eintreten, muss der Accent die nöthige Weisung geben. Das j ist als spanische gutturale j, welches mit dem deutschen ch in acht übereinstimmt. Qu = k. H ist eine schwache Aspirate.

Von Doppellauten vermissen wir ae, eu, ou, ue, dieselben kommen stets als zwei Sylben vor.

In den Negritoworten fällt eine Häufung von Vocalen auf, z. B. in dem Worte „Paguiuiran begleiten.“ Die häufig zusammenstehenden Vocale werden folgendermassen gesprochen:

oi wie im Deutschen z. B. yocpoi fliegen.

au wie im Deutschen z. B. culauit hintergehen.

ui einsylbig, jedoch so gesprochen, dass beide Vocale gehört werden. buliguiding spät.

ua zweisylbig, bei vorhergehenden Sylben das u mehr als v.

uo zweisylbig: puón Weissgesicht.

ue wird nicht zusammengezogen, entweder das u und das e jedes für sich deutlich ausgesprochen, oder das u wird verschluckt und dient dann

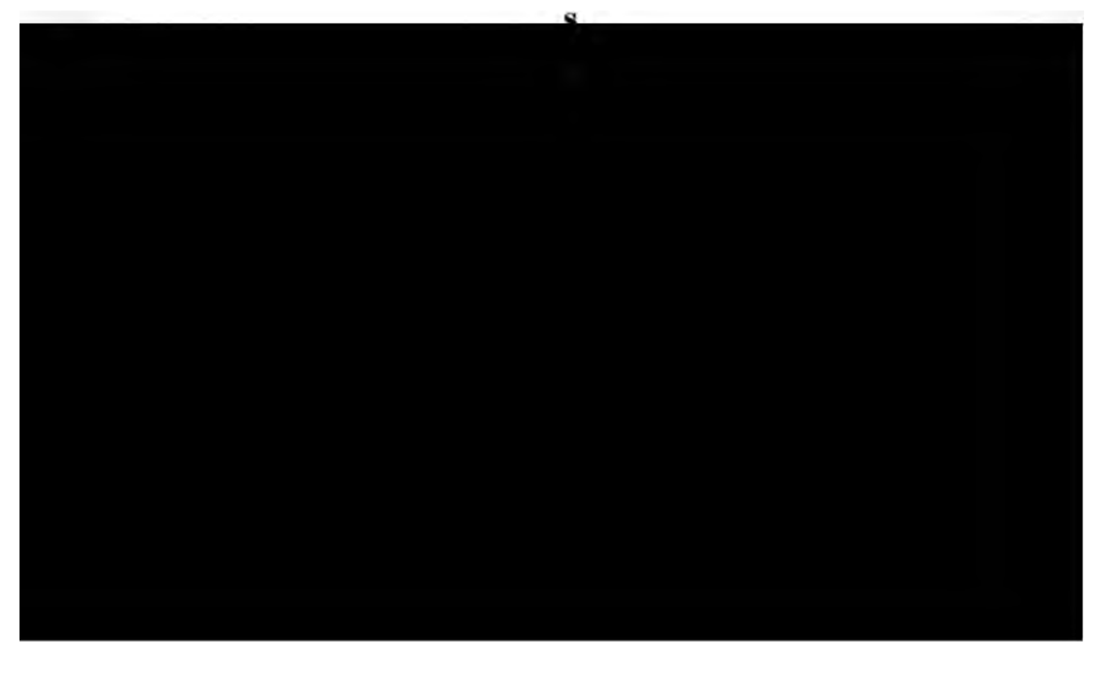
aua zweisylbig: calauag gelb.
auy wird das y kaum gehört und trägt zur Dehnung des au bei.
uey zweisylbig: nanaguey Frucht.

Deutsch	Negrito	Tagalisch
	A.	
Aal	Danglúy	Palos
Alt	Ayamú	Matanda
Ameise	Cogió	Langam
Arbeiten	Manyepag	Gaua
Arm	Gamut	Camaý
Art, Sorte	Ramit	Bagay
Asche	Mapirac	Abo
Aufbewahren	Dumayub, Dayup	Yng̃at
Aufmerksam	Manrigui	Tanda
Augen	Mata	Mata
	B.	
Bach	Yaúg	Ylog
Bambus zum Reis kochen	Patutang	Pagdarapogan
Bambus zum trinken	Singalon	Papag
Bauch	Nauyni	Tiyan
Baum	Cayu	Cahuy
Begleiten	Paquiuyran	Sama
Behaupten	Pacaparitin	Sangalang
Bein	Biti	Paá
Bejuco	Uacay	Limoran
Berg	Buquir	Bondoc
Bezwingen	Ipaca taric	Soyo
Biene	Útan	Pocyotan
Bienenhonig	Gadung	Polot pocyotan
Binden	Apuhin	Tali
Bitter	Ma-aprit	Mapait
Blüthen	Namurac, Lagued	Bulaclac
Bogen	Yaú	Bosog
Braten	Yarang	Yhao
Brühe	Habú	Sabao
Brust	Tutinj	Soso
Büffel	Damuyag	Anuang
Buschig	Marug-mun	Malapot
Buyo (Betel)	Ranguican	Mamin
	C.	
Calao (Vogel)	Gajalao	Calao
	D.	
Dach	Usbung	Bobong̃an
Dunkel	Dim	Madilim
	E.	
Eier	Uibun	Ytlog
Entfernt	Madayú	Pagytan

Deutsch	Negrito	Tagalisch
Erde	Lutá	Lupá
Er hat gut gegessen	Nab huy	Cung macain igui siya
Essen	Manambul	Cain
	F.	
Feig	Mabiquid	Douag
Fein	Mapipid	Maygui
Feld	Lauac	Parang
Feuer (beim Fest)	Cayú	Apuy
Feuer	Diquit	Apuy
Fisch	Buncalú	Ysda
Fleissig	Majipig	Lalang
Fliegen	Yocpoi	Lipar
Fluss	Ranum	Ylog
Folgen	Yunurun	Sonor
Frau	Babaye	Babayi
Frosch	Palong-ca	Cabacab
Früchte	Nanaguey	Buñga
Für mich	Can-cu	Sa-aquin
Fussknöchel	Búli	Bocong-bocong
Fussweg	Pag-lunohan, pagdajan	Bacobaco
	G.	
Gabilan (Vogel)	Laprac	Gabilan
Gebären	Agiú	Pan̄ganac
Gefährte	Auyun	Casama (Caamong)
Gehen	Manliacú	Lacad
Geh' dorthin	Macú capabá istú	Paroon-ca
Geh' in den Bach Wasser holen	macú caba istú mangua cang [ramun	Ytabo tubig sa ilog
Gelächter	Mica-cayli	Taua
Geläufig	Alimpuy-u	Baha
Gerade	Matinung	Matonid
Geröstet	nangay	Hinalbos

Deutsch	Negrito	Tagalisch
Herauswerfen	Ytambuc	Holog
Herr	Camu	Po
Himmel	Banuá	Lañgit
Hinabsteigen	Magtabuy	Panaog
Hinaufsteigen	Yumacay, mandacay	Panhig
Hinderniss	Pinglat	Pangpang
Hintergehen	Culauit	Daya
Hirsch	Mania-guid	Osa, Sungayan
Hoch	Matagay	Ayang
Honigwabe	Calabá	Bahay pocyotan
Hose	Janual	Saloual
Hübsch	Tuambabuyan	Ygui
Hüfte	Aanac	Balacang
Hütte	Biag	Bahay
Hunger	Naquim	Gotom
	I.	
Ich bin schläfrig	Maburoy	Panaguimpam talaga-mo
Ich habe nicht	Napanat-acu	Hindi taban-mo
Ich will nicht	Acatá	Hindi ybig
Jemand tödten	Antuy mu pag nabay	Pag ca matay
	K.	
Kalt	Maiip	Malamig
Kämpfen	Nibaca	Baca
Kamm	Hueray	Suclay
Kaufen	Taliuin	Bili
Kind	Cuyao	Sangol
Klein	Macaye	Munti
Knie	Tagur	Paá
Klug	Dulapan	Mabait
Kochen	Manlutú	Loto
Körper	Nauy-ni	catao-an
Kohlenbehälter	Pacabayain	Calan
Kohlenfeuer	Yanghang	Baga
Komm hieher!	Calauit-ca	Pinag mulan co
Kraft	Macday	Capilitan
Krank	Naghalun	Maysaquit
Kreis	Bacur	Mabilog
Krumm	Maticú	Guibang
Kurz	Mayput	Maicli
	L.	
Lanze	Hibat	Gayang, Sibat
Laufen	Cuydao	Tacbo
Lüge	Naghuncuc	Cabulaanan
	M.	
Mädchen (ledig)	Dalaga	Indong, Dalaga
Mann (ledig)	Anac-abayu	Aro
Mann (erwachsen)	Liagui	Touán

Deutsch	Negrito	Tagalisch
Mein	Cancú	Aquin
Mitternacht	Capitangan yabian	Hating-gabi
Mond	Buyan	Bouan
Mund	Bubug	Bigbig
	N.	
Nabel	Upir	Posor
Nachricht	Barita	Malay
Nacht	Yabian	Gab-y
Nahe	Madani	Malapit
Nahrung	Naric	Canin
Nass	Nalvas	Baysac
Nicht genug	Ay-sadang	Hindi nagcasiya
Nicht mehr	Ma aprac-na	Hindi lalo
Niederlegen	Paiding	Sonday
	O. P.	
Ohrring	Garil	Bitaybitay
Orchidee (Phalenopsis Amabile. / Epidendron L)	Ulingigin	Dapo
Pfeil	Pamaná	Paná
	R.	
Rauch	Yajuc	Aso
Regen	Abayat	Olan, ticatic
Regenbogen	Cuna naijao	Bahag- hari
Reif	Nautoy	Hinog
Reichlich	Macadang	Mahaba
Reis (roh)	Búya	Bolobod
Reis (zubereitet)	Naji	Sinaing
Ring	Hinghing	Singsing
Roth	Mautu	Pula
Ruhig	Ma-aguris	Hinahon



Deutsch	Negrito	Tagalisch
Schön	manpat	Mabuti
Schulter	Bucut	Licod
Schwarz	Mairim	Maitim
Sehen	Barayen	Quita
Sonne	Arorao	Arao
Spät [Wölbung unten	Na buyut, Buliguiding, oder	Huli
Spiel mit 2 Cocoshälften, die	Locob [Ugtu	Sitan
Spiel mit 2 Cocosschalen, die	Miding	Pasitlay
Spitz [Wölbung nach oben	Matadim	Matayar
Springen	Mipa, úgut	Locso
Stark	Mabayani	Matapang
Stein	Balu	Bató
Stinkend	Mauyut	Masamang bang-y
Stirn	Dampar	Noo
Stolz	Maglunpoyng	Palalo
Süss	Ma-acri	Matamis
	T.	
Tabak	Pacapirit	Tabaco
Tanz	Pinalpac	Daop
Tief	Maypa, od. miari	Mababa
Topf	Cudin	Paliyor
Träge	Macaundag, od. napri	Mahina
Trennen	Macapirit	Tang̃i
Trinken	Rajic	Ynum
Trocken	Nayangú	Toyo
Trübe	Mayambug	Malabo
	U.	
Unwetter	Dayp	Bagyo
	V.	
Verfolgen	Pacaligir	Douahagui
Verkaufen	Taliú	Laco
Vermögend	Sambung	Cabagsican
Verneinen	Ipu pugian	Tatua
Viel	Dula	Marami
Vier Uhr Morgens	Managa ualat	Seicatlo naang gabi
Vogel	Manuc	Ybon
	W.	
Wachs	Tarú	Pagquit
Wald	Tiaún	Gubat
Waldmesser	Ytac	Ytac, bolo
Wasser	Ranum	Tubig
Wasserfall	Dalisdas	Talungpas na tab-ang
Was willst du?	Ytarabay-mu	Anung-ybig
Weiss	Mabiric	Maputi
Weissgesicht	Puon	Muc-ha ca maputi
Weit	Tuan biquir	Malapad
Wie?	Papacu?	Páano

Deutsch	Negrito	Tagalisch
Wildschwein	Mania-nabat	Pangil
Wind	Daip	Hañgin
Wo bist du hingegangen?	Antuy lacú mú	Saanca totongo̊
Woher kommst du?	Antuy inibatan mú	Saanca nangalino?
Wohin gehst du?	Antuy lacuin mú?	Ipalagay mo
Wohlriechend	Mapugue	Mabango̊
Wolke	Tagnic	Papayirin
Wort	Tuturun	Catagá
Wunde	Nahugatan	Sugat
Wurf	Na cacuyeb	Ubang

Z.

Deutsch	Negrito	Tagalisch
Zeitig	Datú	Paagú
Zufrieden	Manguid	Olaola
Zum ansehen geben	Pas dá cá	Bigay quiquita
Zusammen	Paca-dani	Malapit

Zahl	Negrito	Tagalisch	Zahl	Negrito	Tagalisch
1	guijá	Ysa	16	labingenem	labinanim
2	lua	dalaua	17	labingpitu	labinpito
3	taló	tatlo	18	labingualu	labinualo
4	iapat	apat	19	labingsiam	labinsiam
5	inghiná	lima	20	luampú	dalauangpuo
6	enem	anim	30	talompú	tatlongpouo
7	ingpitu	pito	40	japatpú	apatnapouo
8	ingualú	ualo	41	japatputguijá etc.	apatnapouoisa
9	siam	siyam	50	hinapú	limang pouo
10	gijampú	sangpouo	60	enempú	anim na pouo
11	labinggija	labinisa	70	pitumpú	pitong pouo
12	labinglua	labindalaua	80	ualumpú	ualong pouo

Deutsch	Caulaman	Dinalupihan	Tagalisch	Bataan (Westküste)
Cocosnuss	ungut	ungut	niog	
Ei	nibon	hucuy	ytlog	Uitlog
Eisen	bajal	bacal	bacal	
Feder			pacpac	tacup
Feuer	diquit		apuy	apuy
Finger	gamút	garamay	daliri	
Fisch	buncalu		ysda	icán
Fleisch	cuná	cuná	lamán	
Fliege	paracpac	langin	langao	
Flügel	tacup	tacap	Pacpac	
Fluss	lanum	young	ylog	
Frau	babaye	babaye	babayi	
Frucht	managuey		boñga	mutiac, malaiinp
Fuss	biti		paa	ahil
Gattin	ajáun		babayi	
Gefärbt	maurit	maurit	mapulá	
Geh!	laciún-mu		yagyag	
Gelb	maurit	calauag	pot-la	
Gesicht	sugpra	dampar	muc-ha	
Gross	mahamac	mahamac	malaqui	
Grün	vibiric		halontiyang	
Gut	mahampat	mahampat	maigui	
Haar	raboc	raboc	colót	
Hand	gamut	gamut	camay	
Hart	macunat	machao	maganit	
Haus	biag	baú	bahay	
Haut	malaát		balat	
Heiss	maúmut	maúmut	mainit	
Hirsch	maniaguid		osa	
Honig	gadung	pulut	polot	puyút
Holz	cayú	cayú	cahuy	
Hund	aju	aju	aso (ayam)	
Kalt	maiip	maliip	malamig	
Katze	pujá	puja	pusa	uuing
Kind	cuyao	bacú	bata	
Klein	macaye		munti	mayam
Knochen	but-u	but-u	bot-ó	
Komm!	calamit-ca		halica	
Kopf	hú	hú	olo	
Körper	nauy-ni		catao-an	
Krebs	emam	ayamá	alimango	
Lanze	hibat	hibat	sibat	
Laus	utú		cotó	
Mann	Jaqui	kajaná	asaua	
Meer	malauac	dagat	dagat	
Mensch	liaqui	liaqui	tauo	
Messer	jundang		sundang	
Mond	buyan	buyan	bouan	
Mücke	Januic	Januic	nicnic	balicatu
Mutter	indú	Ji-nidu	yna	indú
Mund	bubug	bubug	Bigbig	

Deutsch	Caulaman	Dinalupihan	Tagalisch	Bataan (Westküste)
Nacht	yabi	yabi	gab-y	
Nagel	cucul	sú	coco	
Nase	irong	bahungo	ylong	
Oel	Tabic		Langis	
Ohr	tuic	garong	tayinga	tulic
Pfeil	pagulpul	Pamaná	Pana	
Platanos	gaa		saguing	
Rauch	tajúc	tajúc	aso	tajuc
Ratte	baqui		daya	
Regen	abagat	abagat	olan	
Reiss	buyá	buyá	palay	
Salz	ajiu		asin	
Sauer	maajim	maolam	asim	
Schlange	biclat	után	ahas	
Schlecht	mazuqui	lumbu	masama	malaát
Schmetterling	balagbag	palu	paroparo	
Schwarz	mairim	mairim	maitim	manguitit
Schwein	bebuy		babuy	
Sonne	anlo		arao	
Stern	bitui		bitoin	
Süss	maacri	ajucal	matamis	
Tag	aroras	anras, dátú	arao	
Thür	pituun		pinto	
Vater	bapá		ama	
Vogel	manuc		Ybon, manuc	
Wachs	tarú	tulu	totoli	
Wasser	ranum	lanum	Tubig	
Weg	dian	dian	daan	
Weich	mairuy	malagú	malatá	
Weiss	mabiric	maputi	maputi	
Wurzel	yat	dalig	Ogat	dalig
Zahn	gnipi	bubui	ngipin	
Zunge	dirá	bilá	dilá	



Die Werkstätten des Steinzeitalters auf der Insel Rügen.[1])

Von

A. Rosenberg.

Im dritten Jahresberichte der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde giebt Herr von Hagenow Nachricht über einen Fund merkwürdiger Alterthümer und deutet dabei an, dass der auf einer sandigen Anhöhe des Dorfes Semper belegene Fundort wahrscheinlich als eine Werkstätte des Steinzeitalters zu betrachten sei.

Aehnliche Erfahrungen haben sich auch in Dänemark ergeben. So bewahrt die Sammlung nordischer Alterthümer zu Kopenhagen eine Reihenfolge von Fundstücken, welche in mehr oder minder fertigem Zustande neben vollendeten Lanzenspitzen, prismatisch geschlagenen Messern und Pfeilspitzen, wie auch neben Abfällen, Splittern und roh bearbeiteten Feuersteinblöcken gefunden wurden. Auch hier lässt die Beschaffenheit der einzelnen Objekte, namentlich aber ihre sich gegenseitig bedingende Form keinen Zweifel darüber, dass dem Alterthumsforscher erwünschte Gelegenheit gegeben ist, wesentliche Aufschlüsse im dunklen Bereiche der ältesten nordischen Culturentwickelung zu gewinnen.

Die Möglichkeit einer näheren Aufklärung der alten Technik kann in der That auch nicht abgeleugnet werden.

Hat der Verlauf vieler Jahrhunderte — man kann sagen, mehrerer Jahrtausende — nicht vermocht, die vollendeten Waffen und Geräthschaften jenes namenlosen Urvolkes zu vernichten, weil das verwendete Material den Einflüssen der Zeit und Witterung widerstand, so ist es auch selbstverständlich, dass aus der Fabrikation hervorgegangene Abfälle desselben Gesteins erhalten bleiben mussten. Hat es nun ferner Länderstrecken gegeben, wo Steingeräthschaften in ausserordentlich lebhaftem Gebrauche waren, wie in Dänemark, Schonen, Holstein und auf Rügen, so ist es auch erklärlich, wenn sich dort dem aufmerksamen Beobachter Oertlichkeiten darbieten, die ihm Aufschluss über die Art der Anfertigung geben, zumal wenn es ihm gelingt, sie da zu finden, wo die betriebsame Ackerkultur der neueren Zeit den uralten Zustand unverwischt gelassen hat.

---

1) Die nachstehende Darlegung ist im unmittelbaren Eindruck der Situation im Jahre 1856 entstanden. Sie wird der bevorstehenden anthropologischen Ausstellung wegen veröffentlicht, um zur Erläuterung der vorzulegenden Werkstellenausbeute zu dienen.

Diese letztere Voraussetzung ist nun auf Rügen seiner Fruchtbarkeit und der Betriebsamkeit seiner Landwirthe ungeachtet noch mehrfach vorhanden. Es war mir deshalb vergönnt, ausser der Werkstelle bei Semper eine Reihenfolge von Lokalitäten aufzufinden, wo Fabrikationsstätten zweifellos nachzuweisen sind.

Die Verpflichtung zu genauen Nachforschungen war hierdurch um so mehr geboten, als auch der geringste Gewinn in dunkeln Fragen bedeutungsvoll erscheint. Ich theile meine Wahrnehmungen, obwohl ich sie nicht für geschlossen erachte, nachstehend mit, um, so lange die mehr und mehr andrängende Bodenkultur Frist gestattet, zu weiteren Untersuchungen Anlass zu geben.

Betritt man — um zunächst von den Orten zu sprechen, welche meine Behauptungen vorzüglich unterstützen, — das Ufer der Litzower Fähre oder den Strand bei Gross-Banzelwitz, so befindet man sich bald in einer fortlaufenden Hügelreihe, deren wellenförmige Erhebungen und Einsenkungen eine alte Diluvialbildung nicht verkennen lassen. Sie bestehen in der oberen Schicht im Wesentlichen aus feinkörnigem Flugsand. Zumeist sind sie nur mit einer mageren Grasnarbe bedeckt, an einzelnen Stellen findet sich jedoch die üppigere Vegetation der nordischen Haide. Nur stellenweise sind einzelne Parzellen in Ackerkultur gewonnen oder mit Kiefern und niederem Laubholze bestanden. Ueberall eingestreut finden sich jedoch Flächen von minderer oder grösserer Ausdehnung, welche, jeder Vegetation entbehrend, nur den leicht beweglichen, nackten Dünensand zeigen. Diese sind es besonders, welche sich auf den ersten Blick als Werkstätten charakterisiren. Ich habe mich freilich bei meinen Excursionen davon überzeugt, dass auch andere mit Rasen oder Buschwerk jetzt bedeckte Stellen dieselben Resultate liefern würden. Hier müsste jedoch zunächst ein Abräumen des Rasens eintreten. Dies würde zwar bisher nicht erschöpfte Quellen von Fundstätten eröffnen, vielleicht auch neue Resultate liefern. Es möchte aber fraglich

aber ist dasselbe Gesetz des Bruches und der Absplitterung maassgebend gewesen. Ich nenne beispielsweise die scheibenförmigen Abfälle, sie mögen nun den Durchmesser mehrerer Zolle oder weniger Linien erreichen, ähnlich und verwandt in der Form. Nicht minder die länglichen Splitter, welche die Fabrikation der sogenannten prismatischen Messer hervorgerufen hat. Wollte man dessen ungeachtet an der Absichtlichkeit der Gestaltung zweifeln, dann zeigen alle jene Abfälle ein gemeinsames Merkmal, welches auf die gleiche ursächliche Entstehung durch dieselbe Technik hinweist. Es ist dies die sogenante Schlagmarke, von welcher zu sprechen ich demnächst Gelegenheit haben werde.

Es sind aber nicht Splitter und Abfälle allein, welche die Bestimmung des Ortes bezeichnen, sondern es fanden sich dort auch mehr oder minder fertige Exemplare unseres Steingeräthes, missrathene Versuche und Bruchstücke aller Art im reichlichsten Maasse.

Es waren dies folgende Varietäten:

1. Entwürfe zu Streitäxten.

Sie befanden sich in den mannichfaltigsten Stadien der Vollendung. Bald waren sie nur im äussersten Umrisse zugehauen und bildeten so einen rohen Steinblock, dessen Bestimmung jedoch nicht verkannt werden konnte. Bald war die Vorbereitung so weit gediehen, dass nur noch die Vollendung der Schärfe, der einen und anderen Seitenfläche, oder des sogenannten Bahnendes (Stielendes) übrig blieb. Endlich war an manchen Exemplaren die Arbeit des Behauens ganz gethan, so dass es sich nur noch um die Eleganz der Form und um die Schärfe der Umrisse handelte, welche nur vermittelst Schleifens gegeben werden konnte. Dass diese letztere Aktion aber auch auf den Werkstätten selbst vorgenommen wurde, dafür fehlen genügende Anhaltspunkte. Schleifsteine, welche im Steinzeitalter meist von grosser Dimension und von erheblicher Schwere waren, weil sie eine feste Unterlage gewähren mussten, habe ich auf Werkstellen nicht gefunden. Zu ihrer Beseitigung in alter Zeit lag eben so wenig Veranlassung vor, als die späteren Bewohner einen Grund zur Aneignung hatten, weil jene Schleifsteine mit Rücksicht auf ihre starke Aushöhlung zum Schleifen unserer Geräthe untauglich sind. Ich nehme deshalb an, dass die überaus langwierige Schleifarbeit nicht auf den Werkstellen selbst vorgenommen worden ist, vielmehr der häuslichen Beschäftigung vorbehalten blieb. Gegen diese Annahme könnte eine Anzahl auf Werkstätten gefundener Bruchstücke sprechen, welche zweifellose Spuren der Schleifung an sich tragen. Die nähere Untersuchung ergiebt aber, dass sie lediglich als Abfälle zu betrachten sind, welche bei der Ausbesserung beschädigt gewesener Streitäxte und Meissel auf der Werkstelle zurückblieben. Dieser Umstand ist indess auch nach einer anderen Richtung hin nicht ohne Interesse, weil es dafür spricht, dass selbst be-

schädigte Exemplare nicht verworfen, sondern den alten Arbeiten zugetragen worden, um wenigstens einen Theil der früher aufgewendeten Mühe einzubringen.[1])

2. Prismatisch geschlagene Messer.

Auch diese fanden sich sehr reichlich in allen Grössen und Graden der Vollendung. Besonders häufig waren missrathene Exemplare, welche theils unförmlich abgespalten, theils geborsten waren, und deshalb verworfen wurden. An vielen zeigte sich die, an dem aus der Kreideformation herrührenden Feuersteinknollen eigenthümliche verkieselte Oberfläche auf einer Breitseite, so dass sie den „Anbruch" des Gesteins, wie die Techniker es nennen, bildeten. Anderen hatte der Arbeiter sichtlich nachgeholfen, um sie der gebräuchlichen Form anzupassen. Eine ähnliche Nachhülfe war auch an den gerathenen Exemplaren von gröberer Art wahrzunehmen, da diese auf einem der beiden scharfen Seitenränder stumpf zugehauen waren. Es war dies augenscheinlich deshalb geschehen, um ihre Brauchbarkeit als Schabewerkzeuge zu bewirken. Sie konnten jetzt ohne Gefahr in die hohle Hand genommen werden, während die zweite scharf gebliebene Seite ihre Dienste verrichtete. Von den feineren Spähnen waren endlich manche so klein, dass sie zum gewöhnlichen Handgebrauche ganz ungeeignet scheinen. Ihre Beschaffenheit wies vielmehr darauf hin, dass sie geschäftet werden sollten oder zum Einsetzen in Lanzenspitzen von Bein bestimmt waren, wie solche in Dänemark, Schweden und auch in Ostpreussen gefunden sind. So hat sich auch aus diesen Fundstücken im Vergleiche mit den in meinem Besitze befindlichen, durch den Gebrauch stark abgenutzten Exemplaren ergeben, dass sie die mannichfaltigste Verwendung als Schneide-, Bohr- und Schabe-Werkzeuge in der Urzeit fanden. Dagegen hat sich die von dänischen Archäologen gemachte Erfahrung, dass derartige Feuersteinspähne (Flaekker) auch als Grundlage zur Fabrikation dreiseitiger (feilenartiger) Pfeilspitzen gedient, auf den von mir bisher betretenen Werkstätten nicht bestätigt. Ueber die Möglichkeit des Gebrauches in späterer Zeit habe ich mich in den Baltischen Studien Band XVI S. 42 ausgesprochen.

3. Schleudersteine.

Diese linsenförmigen, auf einer Seite meistens mit der Kieselschale versehenen und an den Rändern zugeschärften Feuersteinstücke konnten, da sie bisher unbeachtet blieben, in besonders reichlichem Maasse auf unseren Werkstätten gefunden werden. Der Verbrauch war zuverlässig auch, wie aus der Anwendung im Kampfe folgt, sehr erheblich. Ueberdem waren sie, wie ich mehrfach wahrgenommen, an einzelnen verstreut gelegenen Stellen

1) Bei Weitem wichtiger ist dieser Umstand bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft dadurch, dass er einen unverkennbaren Beweis für die neolithische Zeitperiode bietet.

der öden Haidegegend, welche auch von den Hirten gar nicht oder nur selten betreten sein mochten, fast ausschliesslich fabrizirt, so dass in Beziehung auf dieses unscheinbare Geräth der ursprüngliche Zustand am reinsten erhalten blieb. Dies zeigte sich besonders darin, dass viele fertige Exemplare nebeneinander lagen, und dass manche derselben immer auf der oberen Fläche durch die Einwirkung der Sonne gebleicht waren, während die untere, dem Erdboden zugekehrte Seite, sobald auch hier, wie dies öfter vorkommt, die Kieselschale durch Bearbeitung abgetrennt war, die graue oder schwärzliche Farbe des frisch gespaltenen Feuersteins an sich trug. Es konnte deshalb an derartigen Fundstellen wie an manchen anderen der Eindruck nicht zurückgewiesen werden, als trete man unmittelbar in jene Zeit ein, wo der alte Arbeiter seinen Werkplatz nur verlassen hatte, um dahin wieder zurückzukehren.

4. Von sogenannten Jagdmessern oder Dolchen, Lanzenspitzen und halbmondförmigen Messern fand ich neben Bruchstücken, die aus verfehlten Schlägen hervorgegangen sein mussten, weil sie vollkommen neu und ungebraucht erschienen, nur mehr oder minder ausgearbeitete Entwürfe. Diese waren besonders lehrreich für die Erklärung der Technik. Nicht minder instruktiv waren diejenigen Harpunspitzen, welche halb fertig waren und zu denen man passende Abfälle oder auch grobe prismatische Messerklingen verwendet hatte.

Nach Darlegung dieses Thatbestandes drängt sich nun die Frage auf, durch welche technischen Hülfsmittel und auf welchem Wege sind die Steingeräthschaften hergestellt?

Ich konnte die Wichtigkeit dieses, bisher unaufgeklärt gebliebenen Punktes nicht verkennen, habe auch eingehende Aufmerksamkeit darauf verwendet, muss jedoch bekennen, dass ich nur dürftige Andeutungen bieten kann. Es ist vorweg unzweifelhaft, dass das Material unserer Steinalterthümer nur unter Beihülfe anderer harter Körper verarbeitet werden konnte.

Es lag deshalb als nächste Aufgabe vor, Geräthschaften aufzufinden, welche durch einen entsprechenden gleichen oder auch grösseren Härtegrad zur Einwirkung auf den Feuerstein geeignet sind. Dass auf Werkzeuge von Metall nicht zu rechnen war, erschien von Hause aus klar, weil ich von der Richtigkeit der Ansicht, dass Metalle im Steinzeitalter unbekannt gewesen, überzeugt bin. Dessen ungeachtet musste meine ganze Aufmerksamkeit auch der entgegengesetzten Ansicht zugewendet sein. Ich habe nun niemals auf unseren Werkstätten auch nur die entfernteste Spur von Metallgeräth entdeckt, obwohl ich sie in den Jahren 1853 bis 1856 zur Sommerszeit mehrfach, oft in Begleitung eines Alterthumsfreundes, Tagelang durchforschte. Die Nichtauffindung von Metallwerkzeugen, die ja auch den späteren Generationen brauchbar waren und

die besonders in einer der rauhen Witterung Rügens ausgesetzten Lage längst verwittert sein konnten, zumal wenn sie aus Eisen hergestellt waren, erledigte diese Frage ohne Weiteres. Es musste vielmehr zu diesem Behufe festgestellt werden: ob nicht etwa an den Abfällen und den bearbeiteten Stücken sich Spuren von Metall, namentlich von Eisen vorfinden, weil, wie eigene Versuche ergeben werden, von dem durch Eisen bearbeiteten Feuersteine da, wo ein derbes Anstreifen oder ein unsicherer Schlag stattgefunden, vielfach eine metallisch glänzende Marke auf der Berührungsstelle zurückbleibt. Obwohl diese nur durch stark ätzende Substanzen zu verwischen ist, so mag dennoch zugegeben werden, das der Verlauf langer Zeit und der Einfluss der Witterung sie vertilgt haben kann. Dann aber würde, meiner Ansicht nach, noch ein zwar leichter, immer aber erkennbarer Rostfleck zurückbleiben, weil der Feuerstein besonders geneigt ist, solche anzunehmen, sobald er in oder auf eisenhaltigem Boden gelegen hat, wie sehr viele Exemplare meiner Sammlung ausweisen.

Ich habe nun auf Grund dessen unzählige Bruchflächen der Fundstücke betrachtet, niemals aber eine Spur jener Berührungsmarke oder eines daraus hervorgegangenen Rostfleckes gefunden. Ich gehe deshalb nicht zu weit, wenn ich die Verwendung von Metallgeräthschaften hier bestimmt ableugne. Eben so wenig kann ich die Richtigkeit der von Worsaae allerdings nur hypothetisch aufgestellten Ansicht zugestehen. Er nimmt nämlich an, dass in der ältesten Zeit Dänemarks, als Metall unbekannt gewesen, die steinernen Waffen und Geräthschaften die allereinfachsten Formen gehabt, dass sie aber im Verlaufe des lange herrschenden Steinzeitalters schönere und vollkommenere Formen erhalten hätten, nachdem Einzelne in den Besitz von Metallwerkzeugen gelangt wären. Dieser Behauptung stehen jedoch die thatsächlichen Verhältnisse entgegen.

Es kann zwar nicht bestritten werden, dass die nordischen Urbewohner sich im Steinzeitalter eben so sicher stufenweise entwickelt haben, als dies die Kulturgeschichte in den Fällen vielfach nachweisen kann, wo besonders günstige Umstände dies ermöglichen. Zumeist aber geht im Bereiche der Naturvölker jene Entwickelung im Verlaufe ungemessener Zeit mit Rücksicht auf ihre dürftigen Hülfsmittel so überaus leise und langsam vor sich, dass die Spuren derselben verwischt werden und nicht aufzufinden sind.

Nun muss zwar zugegeben werden, dass sich auf Rügen wie auch auf den dänischen Inseln Objekte vorfinden, welche auf ein ungebildetes Gestaltungsvermögen hinweisen. Es sind dies diejenigen axt- oder besser keulenförmigen Geräthe aus Feuerstein, welche ich an anderer Stelle (Balt. Stud. XVI S. 36) als Nothbehelfe charakterisirt habe. Meine gleichzeitig alternativ ausgesprochene Vermuthung, dass jene rohen Objekte vielleicht auch an den Anfang der Steinkultur zu setzen wären, mag an sich betrachtet nicht unwahrscheinlich sein. Ich halte dies jedoch jetzt für Rügen unzutreffend, weil ich derartige Stücke auf Werkstellen in Verbindung

mit vollkommenen und geschliffenen Exemplaren gefunden habe. Jedenfalls sind sie im Verhältniss zu den Tausenden vollkommener gestaltener Waffen und Geräthen der Urzeit so selten, dass man eine überaus schnelle und sprungweise Entwickelung des Urvolks voraussetzen musste, was um so weniger statuirt werden kann, als sich auch in den Steingräbern selbst vollkommenes und unvollkommenes Geräth neben einander und unter Umständen vorfindet, welche auf Gleichzeitigkeit schliessen lassen.

Der auf den ersten Blick so annehmbar erscheinenden, aber ohne speziellen Beweis gelassenen Behauptung von Worsaae tritt aber noch ein anderer wesentlicher Grund entgegen.

Ich habe nämlich auf den in Frage befindlichen Sandflächen mehrfache Spuren dafür gefunden, dass auf einzelnen vorwiegend Streitäxte, auf anderen prismatische Messer, und wiederum auf anderen fast ausschliesslich nur Schleudersteine fabrizirt worden sind. Auf den meisten fand sich freilich allerlei Geräth in ungetrennter Verbindung, rücksichtlich der Schleudersteine und prismatischen Messer war die Absonderung jedoch in einzelnen Fällen so bestimmt ausgeprägt, dass ich nicht daran zweifle, dass schon in sehr alter Zeit das Princip der Arbeitstheilung Geltung erlangt hatte. Wollte man dies auch rücksichtlich der einzelnen Arten unseres Steingeräthes bezweifeln, so wird jedenfalls im Allgemeinen nicht zu bestreiten sein, dass zur Zeit der Entstehung unserer Werkstätten dasjenige Stadium der Culturentwickelung bereits eingetreten war, wo dem Einzelnen die unbeholfene Anfertigung seiner nothdürftigen Waffen und Werkzeuge abgenommen und auf solche Personen übertragen war, die durch eine fortgesetzte, vielleicht ausschliessliche Thätigkeit die Sicherheit der Gestaltung und genauere Kenntniss von den technischen Hülfsmitteln erlangt hatten. Denn unsere Werkstätten befinden sich nur auf einzelnen, abgelegenen Lokalitäten der Insel, dort aber in einem so erheblichen Umfange, dass der Verbrauch an Ort und Stelle und in nächster Nähe unbedingt ausgeschlossen wird. Mag durch die inzwischen eingetretene Ackerkultur auch mancher, an anderen Theilen Rügens belegen gewesener Werkplatz verwischt sein, wie ich auch dafür hinreichende Spuren gefunden habe und wie viele in Arbeit gewesene unvollendete Objekte meiner Sammlung, welche ausserhalb der Werkstellen gefunden wurden, darthun, so ist es mir doch nicht zweifelhaft, dass diese in keinem Falle eine so grosse Ausdehnung hatten, als die Werkstellen der Litzower Fährberge und des Banzelwitzer Ufers. Wenn man deshalb auch die Theilung der Arbeit in Beziehung auf die einzelnen Arten nicht zugestehen will, so wird man dies für den Kulturzustand im Ganzen nicht leugnen können. Dann aber wäre die Voraussetzung für jene Ansicht vorhanden, und es müssten sich eben deshalb auf unseren Werkstätten Spuren von angewendeten Metallwerkzeugen vorfinden.

Da dies nicht der Fall ist, so wird man fragen müssen, welche Werk-

zeuge aus anderem Material bestehend, es waren, deren Verwendung einige Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Ich habe nun lediglich und allein ein sehr rohes Geräth auf Werkstellen gefunden, welches auf den Gebrauch als Hammer oder Schlägel hinwies. Es waren dies faustgrosse, in seltenen Fällen wenig grössere Feuersteinstücke von unregelmässiger, aber handlicher Form. Sie zeigten augenscheinliche Spuren, dass mit ihnen unzählige Schläge geführt und dass sie lange Zeit im Gebrauche gewesen waren. Eben deshalb hatten manche Exemplare auch durch die Benutzung aller ihrer Flächen die Form einer Kugel von mehr oder minderer Regelmässigkeit und mit sehr rauher Aussenfläche angenommen. Andere waren in Folge langen Gebrauches oder in Folge eines überkräftigen Schlages in zwei Hälften zersprungen. Noch andere waren endlich scharfkantig und als rundlicher, $3\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haltender Block roh zugehauen. Sie hatten jedoch noch keine Verwendung gefunden, waren aber zweifellos für den Gebrauch als Klopfer vorbereitet.

Man wird Bedenken tragen, diesem unförmlichen, höchst unvollkommenen Geräthe die Tauglichkeit zur Hervorbringung unserer, oft so künstlich gearbeiteten Steinwaffen und Werkzeuge zuzusprechen. Ich muss bekennen, dass auch ich lange Zeit hindurch zweifelhaft war. Ich habe aber, abgesehen von zwei Bruchstücken von Hämmern, welche jedoch augenscheinlich ganz neu und an den maassgebenden Stellen ohne jede Spur des Gebrauchs waren, der sorgsamsten Aufmerksamkeit ungeachtet, niemals ein Werkstück auf jenen Sandflächen gefunden, welches einen annehmbaren Aufschluss gewähren konnte. Thomsen hat zwar auf einer Reise in Schweden, und zwar auf Oeland, hammerartige rohe Geräthschaften von Kalkstein gefunden, von denen er annimmt, dass sie zur Verfertigung der Steinsachen gedient hätten. Ihre Form würde dies auch, vorausgesetzt, dass das dazu verwendete Gestein — was nur eine Untersuchung der Originale selbst ergeben würde — einen genügenden Härtegrad auswiese, annehmbar erscheinen lassen.

zu Lund und Kopenhagen, wie auch in der Sammlung zu Halle, wo sie jedoch als aus Amerika stammende bezeichnet sind, vorkommen, zur Herstellung unserer Steingeräthschaften gedient haben.

Ich gehe dabei von dem Gesichtspunkte aus, dass es sich hier um eine vollständig verloren gegangene Technik handelt. Ich bezweifle zwar nicht, dass es unserem, mit den vollkommensten Metallwerkzeugen ausgerüsteten Zeitalter, in dem der Mensch sich bisher unbenutzte Naturkräfte dienstbar gemacht hat und in Folge consequent durchgeführter Arbeitstheilung Vollendetes leistet, möglich wäre, eine Lanzenspitze oder eine fein gezahnte Pfeilspitze herzustellen. Jedenfalls würde dies aber umfassende Vorübungen und mühselige Versuche erfordern. Wären diese aber zu genügenden Resultaten gelangt, dann würde sich auch ergeben, dass der Erfolg durch sehr einfache Instrumente erzielt worden ist. Alle unsere Handwerker arbeiten im Wesentlichen nur mit einfachem Geräth. Der kleinrussische Bauer fertigt mit seinem Beile kunstreiche Schnitzereien, während der indische Goldschmid mit erstaunlich einfachen Requisiten bewunderungswürdige Tauschirarbeiten herstellt. Ueberall bringt nicht etwa die Vollkommenheit des Werkzeuges, sondern die Geschicklichkeit, mit der es gehandhabt wird, den Erfolg hervor. Weitere Beispiele scheinen nicht erforderlich, zwei anklingende Analogien können jedoch nicht unerwähnt bleiben.

Die Bearbeitung des Feuersteins war noch bis in die neuere Zeit hinein in Beziehung auf die Herstellung der Flintensteine im Gebrauch. Nach dem von Winckel beschriebenen Verfahren werden auch hierbei nur einige Hämmer von einfacher Form, deren stumpfes Bahnende überdem nur in Aktion tritt, zum Schlagen gebraucht. Unter Beihülfe eines Meissels war ein einzelner Arbeiter im Stande, 300—400 Flintsteine an einem Tage, alle Vorbereitungen des Materials eingeschlossen, zu liefern, was allerdings an die enorme Fertigkeit der altmexikanischen Stein-Arbeiter nicht heranreichte, da diese in einer Stunde 100 Obsidianmesser fertigen konnten. Ich bezweifle nicht, dass er bei fortgesetzter Uebung auch Flintmesser hätte herstellen können, da sie in conformer Weise unter Beobachtung desselben Bruchgesetzes in der Urzeit entstanden.

Eine zweite zutreffende Analogie haben wir aber durch die Entdeckungen der Erdumsegeler in der letzten Hälfte des verlaufenen Jahrhunderts gewonnen. Sie fanden in glückseliger Abgeschiedenheit lebende Stämme und Genossenschaften, welche die ersten Stadien der Kulturentwickelung weit überschritten hatten und dennoch nur Steinwaffen und andere sehr primitive Geräthe brauchten. Jede reich ausgestattete ethnographische Sammlung ergiebt, dass ihre Aexte und Lanzen den unsrigen sehr ähnlich, in vielen Fällen sogar durch Form und Arbeit vollkommen gleich sind. Und dennoch ist nach den Mittheilungrn der Entdecker nicht zu bezweifeln, dass namentlich die Bevölkerungen der Südseeinseln derzeit Metalle nicht kannten, dass ihnen

ein im Tausch gegebener eiserner Nagel werthvoll und sehr begehrungswerth erschien und dass sie ferner auch keinen Handelsverkehr hatten, der ihnen jene Waffen von Völkern, welche sie unter Anwendung von Metall hergestellt, zuführte. Vielmehr ist stets unbestritten geblieben, dass sie an Ort und Stelle selbst gefertigt wurden, wenngleich es sehr beklagt werden muss, dass jede eingehende Ermittelung der technischen Behandlung unterblieb. Erscheint es unter diesen Umständen nicht selbstverständlich, dass der Urbewohner der nordischen Länder das nicht minder leisten konnte, was der gleich organisirte Bewohner der australischen Inselwelt zu leisten im Stande war?

So annehmbar diese Analogien auch sind, so ist im Widerstreit mit jenen allgemein bekannten Thatsachen immer wieder behauptet worden, dass die Steinalterthümer mit eisernen, sogar mit stählernen Werkzeugen bearbeitet worden wären, mindestens aber, dass das Urvolk, dem man irgend eine historische Namensbezeichnung beilegte, vollkommenere Arbeitsgeräthe von Stein besessen haben müsse, als man gewöhnlich annehme, und endlich, dass der Feuerstein seiner Sprödigkeit wegen jedenfalls als Werkgeräth ungeeignet sei.

Jene Zweifler hätten aber bei allen diesen Einwendungen den thatsächlichen Verhältnissen Rechnung tragen müssen.

Es liegt zunächst auf der Hand, dass ein Material, welches überhaupt nicht vorhanden war, nicht verwendet werden konnte. Eben so klar ist, dass man künstlich gestaltete Werkzeuge von Stein, welche bei jedem derben Schlage gefährdet waren, nicht gebraucht haben wird, weil ein grosser Theil der Arbeitskraft des Werkmeisters durch die stete Wiederherstellung absorbirt worden wäre. Thatsächlich sind auch Geräthe, welche, wie einzelne Hämmer, eine zur Herstellung scharfer Umrisse geeignete Form hätten, fast ausnahmslos ohne Spur starker Abnutzung an den maassgebenden Stellen. Ueberdem sind sie oder Bruchstücke von solchen von mir und auch wohl von Anderen nicht auf Werkstellen, wo doch mindestens Abfälle vorhanden sein mussten, entdeckt worden.

Was endlich die Sprödigkeit des Feuersteins anlangt, so ist diese an sich gar nicht abzuleugnen. Dieser Eigenschaft ungeachtet muss an der Behauptung festgehalten werden, dass er im Wesentlichen und vorwiegend zur Bearbeitung der Steinwerkzeuge gebraucht wurde. Material von dichterem Gefüge und von grösserem Härtegrade findet sich im rügenschen Geröll entweder gar nicht oder doch nur in kleinen Bruchstücken selten vor. Es lag deshalb nahe, dass der Arbeiter zu dem Material griff, welches mindestens den gleichen Härtegrad mit dem zu bearbeitenden hatte. Da es in der Kreideformation in unerschöpflichem Maasse vorhanden war, so musste ihm der starke Verbrauch des Schlagwerkzeuges gleichgültig sein, weil er es jederzeit durch umherliegende Feuersteinknollen ohne besondere oder doch sehr einfache Vorrichtung ersetzen konnte.

Wie aber der Feuerstein, gerade seiner Sprödigkeit und scharfen Absplitterung wegen, überall, wo er den Urvölkern aller Welttheile zur Hand war, vorzugsweise zur Herstellung von Waffen und Geräthen geeignet erschien, so mussten eben dieselben Eigenschaften gegensätzlich auch bei dem aktiven Werkgeräth erwünscht sein, weil der Gebrauch viele Abkantungen hervorrief, welche dem Arbeiter bei der mehr und mehr vorvorschreitenden Vollendung des Objekts unerlässlich waren.

Aus der vorstehenden Darlegung möchte die positive Folgerung gezogen werden können, dass das spröde Material der Klopfsteine ihrer Verwendbarkeit nicht entgegen steht. Es steht dem aber auch ihre Form, so roh sie auch ist, nicht entgegen, weil sie, wie jeder Hammer, mit stumpfer oder breiter Schlagfläche gebraucht werden konnten, um die Abtrennung der in so enormer Zahl auf den Werkstellen vorhandenen scheibenförmigen Splitter grösserer oder mittlerer Dimension und der Langsplitter, welche bei Herstellung der prismatischen Messer erwuchsen, herbeizuführen.

Man würde indess zu weit gehen, wenn man die ausschliessliche Verwendung der Klopfsteine behaupten wollte. Die Herstellung der Dolche, Jagdmesser, Lanzen, Harpunen und vorzüglich der Pfeilspitzen erforderte bei ihrer endgültigen Gestaltung eine sehr moderirte Thätigkeit der Arbeiter. Waren hierbei auch die kleineren scharfkantigen Exemplare noch bis zu einem gewissen Grade verwendbar, so hatte ihr Gebrauch im letzten Stadium der Arbeit seine Grenze. Wahrscheinlich hörte jetzt der Schlagprozess auf, um einer Druckthätigkeit, welche der Arbeiter von den äusseren Umfassungsrändern aus übte, Platz zu machen. Ich habe in der That auch auf Werkstellen viele prismatische Messer gefunden, welche, obwohl sie den Anschein der Neuheit an sich trugen, unverkennbare Spuren an den Rändern zeigten, dass mit ihnen ein kräftiger Druck auf einen harten Gegenstand ausgeübt war. Aehnliche feine Absplitterungen zeigten auch andere an sich zufällige Abfälle von Feuerstein, welche nicht leicht eine andere Erklärung zulassen. Vielleicht wurden auch einfache Geräthe von Bein und Knochen zu demselben Zweck verwendet, wenngleich ich solche auf Werkstellen nicht gefunden habe, die aber der Verwitterung im Verlaufe so langer Zeit verfallen sein können. Ueberdem kann die Möglichkeit nicht abgeleugnet werden, dass die alten Steinarbeiter nicht auch noch andere Hilfsmittel angewendet haben, beispielsweise Feuchtigkeit, Erwärmung, Umwickelung der fein ausgearbeiteten Objekte mit Pflanzenfasern und Einsetzen in eine härtere Schutzhülle, um die mehr als wünschenswerthen Absplitterungen zu verhindern und den einzelnen Schlägen eine genau begrenzte Wirkungsfläche anzuweisen.

Alle diese Vermuthungen müssen indess für jetzt auf sich beruhen bleiben, bis ein Techniker von Beruf oder ein mit Geschick und Ausdauer gerüsteter Laie sich dieser Fragen bemächtigt und umfassende Versuche veranstaltet.

Ich muss mich deshalb auf diejenigen Folgerungen beschränken, welche

die auf uns gelangten, in Arbeit begriffenen Objekte augenscheinlich darbieten.

Die Entwürfe der Streitäxte und die keulenförmigen rohen Geräthe, welche sich in den verschiedensten Stadien der Vollendung befinden, zeigen klar, dass sie von Hause aus sehr massenhaft angelegt waren. Der Arbeiter wählte zu diesem Ende einen verhältnissmässig sehr grossen Feuersteinblock aus, und gab diesem zunächst die allgemeine Keilform durch grobe Absplitterungen, die demgemäss auch nur durch derbe Schläge hervorgerufen sein konnten. Dann führte er, wie die vorhandenen Spuren dies nachweisen, mildere Schläge auf die obere Fläche der Seitenränder und wiederholte dies so lange, bis ihm die Gestaltung zu einer präciseren Form gelungen war. Es ist nicht zu verkennen, dass dies ein mühseliges und zeitraubendes Geschäft war. Dass es ausserdem in Folge des angewendeten unvollkommenen Schlagwerkzeuges auch ein im Erfolge unsicheres war, beweist die grosse Zahl solcher Arbeitsstücke, welche in Folge eines ungünstigen Schlages eine mehr als passliche Absplitterung erhalten hatten und deshalb, als der weiteren Mühe nicht verlohnend, bei Seite geworfen wurden. Die Schleifarbeit war eine überaus mühselige. Konnte dadurch auch eine zu tief gedrungene Absplitterung ausgeglichen werden, so musste dies doch so zeitraubend sein, dass man es vorzog, ein neues Werkstück in Arbeit zu nehmen, zumal da das Material in unerschöpflichem Maasse vorhanden war.

Die Unvollkommenheit des Arbeitsgeräthes documentirte sich aber auch durch einen anderen Umstand recht schlagend.

Ich habe in Beziehung auf die rohen, in Arbeit begriffenen Entwürfe oben erwähnt, dass die Schläge des Arbeiters von den Umrissrändern ausgingen. Dies zeigt sich auch noch an den bereits fertigen, der Schleifung noch nicht unterworfenen Streitäxten. An diesen aber kann man vielfach wahrnehmen, dass deren nicht breite, daher von den Umrissrändern leicht zu beherrschende Seitenflächen zwar sorgsam ausgearbeitet sind,

schliffene Lanzenspitze oder ein ihr verwandtes Geräth gesehen, ohne dabei zu finden, dass eine spätere verfälschende Thätigkeit eingewirkt hat. Die abweichende Färbung des durch neuerliche Schleifung bloss gelegten Steinkernes zeigte dies unverkennbar.

Musste nun der alte Werkmeister zu einem Hülfsmittel greifen, wo es eigentlich nicht statuirt war, so wird dadurch auch bestätigt, dass er mit dem angewendeten Schlaginstrumente nicht so sicher und erfolgreich arbeitete, wie wir mit unserem Eisengeräthe arbeiten würden. Heut zu Tage würde es wenigstens unter Anwendung eines geeigneten Stemmeisens und Hammers sehr leicht sein, jene störenden Erhabenheiten mit einem Schlage wegzuschaffen.

Die von mir auf Werkstellen gefundenen *Entwürfe* zu mannichfaltig geformten *Jagdmessern*, *Lanzenspitzen* und *Harpunen* geben hier zu besonderen Bemerkungen keine Veranlassung, weil sie bei der ersten Gestaltung eine den Streitäxten gleiche Behandlung erlitten haben. Es fällt bei ihnen nur auf, dass sie noch massenhafter im Umrisse angelegt sind, und dass der Werkmeister besonders gern einen möglichst flachen, von der Natur bereits annähernd gestalteten Feuersteinblock auswählte. Dessen ungeachtet ergiebt die Vergleichung zwischen solchen Entwürfen und den entsprechend grossen, bereits vollendeten Exemplaren einen verhältnissmässig sehr erheblichen quantitativen Unterschied. Ich formulire diesen, da Zeichnungen hierbei weniger instruktiv wären, durch ihr gegenseitiges Gewichtsverhältniss.

Es wiegt nun ein *fertiges halbmondförmiges Messer* meiner Sammlung 4½ *Loth*, ein entsprechender bereits tüchtig *vorgearbeiteter Entwurf* dagegen noch *1 Pfund 26 Loth*.

Ein *dolchartiges Messer* ist ferner *6 Loth schwer, drei* in verschiedenen Abstufungen vorgearbeitete *Entwürfe* zu einem gleich grossen Exemplare wiegen dagegen *resp.* 4¾—3½—3 *Pfund*.

Es ist aus diesen Beispielen hinreichend ersichtlich, wie mühselig die Arbeit sein musste, zumal die dabei abgefallenen und von mir aufbewahrten *scheibenförmigen Splitter* zwischen der Stärke eines Kartenblattes und der Dicke einer Buchbinderpappe variiren. Von diesen aber gehen, je nach der abgestuften Grösse, bezüglich 30—10—2—1 *Stück auf ein Loth*, so dass hiernach die Zahl der erforderlich gewesenen Schläge annähernd ermittelt werden könnte.

Was die Fabrikation der *spahnförmigen Messer* betrifft, so lässt sich diese in Folge hier und anderweit gemachter Erfahrungen leicht und sehr bestimmt erklären. Jede einigermassen vollständige Sammlung enthält Steinkerne (nuclei), von denen derartige Messerschalen abgeschlagen sind. Ich besitze eine reiche Folge dieser auf Werkstellen und Aeckern gefundenen instruktiven Objekte. Bei Betrachtung derselben kann nicht zweifelhaft sein, dass die Fabrikation der Messer an sich ausserordentlich einfach war, dass

es dabei nur auf die Geschicklichkeit des Arbeiters in der Handhabung des Schlagwerkzeuges, auf seine Kenntniss von dem Bruchgesetze des Feuersteins und auf die günstige Qualität des letzteren ankam. Waren diese Voraussetzungen vorhanden, dann durfte der Werkmeister nur einen einzigen kräftigen und bestimmten Schlag auf die obere Fläche des keilförmig zulaufenden Blockes thun, um eine 2 bis 6 Zoll lange Messerschale in der Biegung, welche der Block selbst hatte, abzusprengen. Dadurch wurde gleichzeitig die Aussenseite des nächst zu fertigenden Exemplars vorbereitet, so, dass ein fernerer Schlag wiederum eine auf beiden Seiten vollendete Klinge mit scharfen Rändern hervorbrachte. Die Breite und Dicke derselben wurde, wie auch die Abkantung der in grosser Mannichfaltigkeit vorkommenden Aussenfläche, lediglich durch die grössere oder geringere Entfernung bedingt, in welcher der Arbeiter dem Rande der oberen Fläche des Blockes mehr oder minder nahe aufschlug. Richtete er seinen Schlag dem Rande näher hin, so musste die Klinge schmal und dünn ausfallen. Im entgegengesetzten Falle aber wurde sie breit und stark, wie derartige Exemplare sich auch überreichlich auf allen Feldern Rügens mit starken Spuren der Abnutzung vorfinden, während die zierlicheren Exemplare zumeist im ungebrauchten Zustande in unseren Gräbern der ersten 3 Klassen als stete Beigabe des Bestatteten vorkommen. Es erledigt sich hierdurch beiläufig die im Archive für deutsche Alterthümer III, 51, rücksichtlich dieser Klingen gestellte, sehr naive Frage: ob der Feuerstein, wenn er gefunden werde, weich sei und geschnitten werden könne?

Dem Umstande, dass die Abtrennung nicht immer ein sicheres Resultat brachte, ist es zu danken, dass wir noch heute eine so bestimmte Auskunft über die auch auf Rügen hierbei angewendete Technik finden können. Denn viele in meinem Besitze befindlichen Blöcke zeigen, wie mehrere Schläge nur missrathene Absplitterungen zur Folge hatten und wie endlich der Arbeiter den Block als untauglich verwarf, weil schliesslich eine, nicht leicht zu tilgende, Beschädigung eingetreten war. Auch dieser Umstand spricht wiederum sehr bestimmt gegen die Vollkommenheit des Schlaginstrumentes.

Dafür aber, dass nur ein von der oberen Fläche des Steins ausgehender Schlag die Abtrennung herbeiführte, spricht wiederum die bereits oben erwähnte Schlagmarke, welche überhaupt als charakteristisches und unverkennbares Merkmal aller schulmässigen Bearbeitung des Feuersteins gelten muss. Sie besteht in einer kleinen muschelförmigen Erhabenheit, welche meist mit excentrischen Strahlen, vielfach auch mit concentrischen Kreisringen umgeben ist, wie Aehnliches entstehen würde, wenn man mit einem nicht allzustumpfen Schlaginstrumente einen schnellen, kurzen, aber kräftigen Stoss auf eine Glas- oder besser Eisfläche mit freiem Handgelenke vollführte. Sie wird jedem, der sie näher betrachtet, zeigen, dass von ihrem Entstehungspunkte aus durch die nachwirkende

Kraft und Erschütterung des Schlages der über die muschelartige kleine Erhöhung hinausgehende Bruch lediglich bewirkt ist.

Auch die Schleudersteine zeigen dieselbe Marke. Es erklärt sich dadurch die Art ihrer Fabrikation von selbst. Ich kann mich deshalb auf die Bemerkung beschränken, dass bei diesen der Schlag auf die verkieselte Oberfläche des Feuersteinblockes applicirt wurde, so dass ein linsenförmiges Stück heraussprang. Dieses wurde dann an den Rändern durch leichte Schläge oder durch Druck nachgeschärft, sobald einzelne Stellen nicht hinreichend scharf ausgefallen waren. Die unregelmässig gerathenen wurden einer grösseren, jedoch sorglosen Bearbeitung unterworfen, um sie zweckentsprechend herzustellen.

Die Schlagmarke, so unscheinbar sie an sich auch ist, verdient die eingehendste Berücksichtigung der Alterthumsforscher.

Es wird sehr selten vorkommen, dass sie sich an unabsichtlich entstandenen Abfällen des Feuersteins vorfindet, wenngleich ich nicht leugne, dass besondere Umstände sie auch an zufälligen Absplitterungen hervorrufen konnten. Die unermüdliche Arbeit des Wellenschlages kann selbstverständlich zwei Feuersteinknollen, die sich ja neben anderen Gesteinsarten in unschätzbarer Zahl am Rügenschen Nordstrande vorfinden, so energisch an einander treiben, dass dadurch Absplitterungen entstehen, welche die Schlagmarke an sich tragen. Dieselbe Erscheinung konnte zweifellos die gewaltige Arbeit der Gletscher und der Fluthen der Diluvialzeit hervorrufen. Ich habe indess unendlich viele Feuersteinobjekte in Händen gehabt und nur überaus selten die Schlagmarke entdeckt, welche sich aus unabsichtlicher Wirkung erklären liess. Auf den rügenschen Werkstellen zeigte dagegen jeder Abfallssplitter, sobald er überhaupt nicht wiederum ein Bruchstück eines solchen war, was ja vielfach eintreten musste, die Schlagmarke zuverlässig.

Ich muss deshalb auf Grund vieljähriger Erfahrung die positive Behauptung aufstellen, dass überall, wo sich an kleineren Objekten jene absichtlich hervorgerufene Schlagmarke vorfindet, der Mensch auch im Steinzeitalter gelebt und in längerer oder minderer Frist gewirkt haben muss.

Bei dieser Voraussetzung und bei sorgsamer Beobachtung dürfte es sehr wohl möglich sein, den Verbreitungsbezirk der Urbewohner ältester Zeit topographisch herzustellen.

Ich beschränke mich hierbei auf ein nicht leicht anfechtbares Beispiel.

Bei längerem Aufenthalt auf Helgoland habe ich den eng begrenzten Bezirk der Insel eingehend untersucht, niemals aber eine Spur gefunden, welche auf die älteste Bewohnung hingewiesen hätte. Ein glücklicher Zufall führte mich indess nach längerer Zeit an eine kleine abgelegene Einbuchtung des steilen östlichen Uferrandes. Da sich dort eine günstige Humusschicht vorfand, so hatte ein unternehmender Handwerker des ge-

fährlichen Standortes ungeachtet gewagt, ein kleines Kartoffelbeet anzulegen. Die Inselbewohner nannten deshalb diesen Ort, wie ich später erfuhr, den „Schneidergarten“. An jener Lokalität sammelte ich nun, soweit dies die theilweise liegende Stellung und die Anwendung eines Krückstockes gestattete, eine Anzahl Splitter und Abfälle von Feuerstein, unwesentlich von der Farbe des Rugianischen abweichend, welche sich um so mehr als werkthätige Produkte auswiesen, als sich darunter auch ein wohlformirtes Schabegeräth in noch ungebrauchtem Zustande befand. Man wird deshalb nicht zu weit gehen, wenn man annimmt, dass die Insel, wenn auch nur zeitweise, des Fischfanges wegen von dem Urvolke besucht worden ist.

In Beziehung auf die Pfeilspitzen habe ich keine Erfahrung sammeln können, weil ich eine Fabrikationsstätte auf Rügen nicht aufgefunden habe. Wohl aber ist eine solche auf dem nahe gelegenen Festlande in der Nähe von Greifswald auf den Sanddünen bei Klein Ladebow vorhanden gewesen, welche von Hagenow ausgebeutet hat. Obwohl eingehende schriftliche Mittheilungen desselben über den Thatbestand nicht vorliegen, so kann dies im vorliegenden Falle verschmerzt werden, weil gerade in Beziehung auf die Anfertigung dieses interessanten, kunstreich hergestellten Geräthes verschiedene Mittheilungen der Forschungsreisenden vorliegen, welche genugsam bekannt sind. Ich bemerke deshalb nur beiläufig, dass die herzförmige Pfeilspitze auf Rügen selten vorkommt, dass sich aber auf einzelnen Werkstellen vereinzelte Exemplare vorgefunden haben, welche neue Formen darbieten.

Aus der grossen Zahl der vorhandenen Werkstätten und der Menge des darauf verarbeiteten Materials ist unzweifelhaft, dass ein erheblicher Verbrauch desselben stattgehabt. Rügen ist jedoch so reich an Feuersteinen, dass Rücksichten der Sparsamkeit gar nicht in Frage kommen konnten.

Nach dem, was man nun in Beziehung auf die Fabrikation der Flinten-



in Einbuchtungen der Berge, theils in kleinen Thälern und an sonnigen Abhängen des hohen Ufers. Oft aber ist es auch ein kleines, an der steilen Rückwand eines Lehmabhanges belegenes Plätzchen, dessen absichtliche Zurichtung kaum verkannt werden kann.

Vielfach habe ich inmitten eines Arbeitsplatzes einen oder mehrere rohe Granitblöcke von grösserem Umfange gefunden, welche mit Splittern und Bruchstücken reichlich umgeben waren. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie dazu dienten, dem Arbeiter eine feste Unterlage zur sicheren Behandlung des zu gestaltenden Geräthes darzubieten. Die in Dänemark gemachte Erfahrung, dass unter grossen Granitblöcken sich öfter eine Ablagerung halb oder ganz vollendeten Steingeräthes gefunden, kann ich durch die Wahrnehmung in einem Falle bestätigen.

Von vielen Werkplätzen aus eröffnete sich für den Beschauer eine reiche, freundliche Aussicht über Land und Meer. Mögen auch zufällige Umstände die Auswahl vielfach bestimmt haben, so konnte eine Absichtlichkeit in manchen Fällen doch nicht verkannt werden, weil diese Plätze zu den vorgerichteten gehörten. Man wird daran um so weniger zweifeln, als die antiquarischen Verhältnisse Rügens genugsam bezeugen, dass schon den ersten Bewohnern der Insel ein tiefer Sinn für Naturschönheit beiwohnte. Sie haben ihre Grabdenkmäler nicht nur mit grosser, von Pietät zeugender Kraftanstrengung errichtet, sondern sie haben diese fast ausnahmslos an Stellen angelegt, wo noch zur Stunde ein erfreuender Blick über den unvergänglichen Reiz der Meeresbuchten, Wälder und Berge verstattet ist.

Die Zahl der noch in ziemlich unverwischtem Zustande erhaltenen Werkstätten ist erheblich. Ich habe sie in den Litzower Bergen auf dem breiten meilenlangen Haideterrain des Uferrandes von Barnkewitz ab bis nach Neumucran hin, bei Semper, Werder, Klein Jasmund, Tiefengrund, dem wüst gewordenen Orte Schnittnitz, Staphel, Trupe und am Hülsenkruge gefunden. In den Banzelwitzer Bergen erstreckten sie sich von Gross Banzelwitz aus bis nach dem abgeflachten Ufer des gleichfalls wüst gewordenen Ortes Kussewitz hin. In den am nördlichen Ende der Insel Hiddensee belegenen Bergen waren sie gleichfalls, jedoch theilweise im stark ausgebeutetem Zustande, weil Seitens mehrerer, dort in tiefster Abgeschiedenheit lebender Pfarrer im nahgelegenen Kirchdorfe Kloster eifrig gesammelt war, anzutreffen. Ausserdem habe ich unverkennbare Spuren solcher Werkstellen, jedoch im beschränkten Maasse an manchen, in Ackerkultur genommenen Theilen der Insel gefunden. So namentlich auf den, an Steinalterthümern so reichen Halbinseln Wittow und Jasmund, in der Stubbenitz bei Sassnitz, auf Moenchgut bei Gross Zicker, und endlich auch auf den Feldmarken, der Güter Tribbewitz, Schwarbe und Drauske, wie auch auf der Insel Oehe. Ich bin überzeugt, dass die Excursionen eines aufmerksamen Fusswanderers bei zureichender Musse vorzüglich an hohen sandigen Uferstellen noch manche Resultate liefern würden.

Diese enorme Zahl der Werkstellen und die massenhaften Reste des darauf verarbeiteten Materials lassen bezweifeln: ob der Verbrauch an Steinwaffen und Geräthen mit dem Bedürfnisse des nicht ausgedehnten Landes selbst im angemessenen Verhältnisse stand. Wären es die Litzower Berge allein, die eine so erhebliche Fabrikation darthun, dann könnte man vielleicht vermuthen, dass die Vertheidigung des für Jasmund so wichtigen Uebergangspunktes einen besonders erheblichen Verbrauch erforderte. Die reichlichen Spuren in den strategisch unwichtigen Banzelwitzer Bergen und an anderen Orten beseitigen jene an sich schon unwahrscheinliche Vermuthung jedoch ohne Weiteres. Können wir nun ferner beim Mangel aller Traditionen auch nicht ermessen, wie lange jenes unbekannte Volk auf Rügen wohnte und Steingeräthe brauchte, so scheint mir so viel sicher zu sein, dass das Bedürfniss in nächster Nähe der Werkstellen unter allen Umständen nicht so erheblich sein konnte, als die vorhandenen Spuren ergeben. Ich bin deshalb mehr und mehr zu der Ansicht gelangt, dass die Insel eine uralte Betriebsstätte für den Handelsverkehr mit Feuersteingeräthen war und dass sie einen grossen Theil des Festlandes bis nach Mitteldeutschland und dem Osten hin damit versorgte. Dort fehlte das geeignete Material zumeist, hier war es in unerschöpflichem Maasse vorhanden. Die geringe Breite des Sundes schloss die Insel von den südlichen Nachbarstämmen nicht ab, Berührungen mit ihnen mussten nothwendig eintreten, der Handelsverkehr oder vielmehr der gegenseitige Austausch ist uralt und lässt sich in allen Welttheilen bis in die vorhistorischen Zeiten hinein oft genug nachweisen. Es dürfte eine lohnende Aufgabe der Forschung sein, meine schliesslich ausgesprochene Vermuthung näher zu prüfen.

Berlin, Juli 1880.



Miscellen und Bücherschau.

Erwiderung an Herrn Dr. H. von Hölder, Obermedicinalrath in Stuttgart

von

Dr. **H. Rabl-Rückhard,** Oberstabsarzt in Berlin.

Im Anhang an seinen mit Angriffen gegen Virchow durchsetzten Aufsatz: „Ueber die in Deutschland vorkommenden, von Herrn Virchow den Friesen zugesprochenen niedern Schädelformen“[1]), nimmt Herr von Hölder Gelegenheit, seiner Entrüstung über die angeblich persönlichen Angriffe Ausdruck zu geben, die er von mir in einem in der Berliner anthropologischen Gesellschaft gehaltenem Vortrag[2]) erfahren haben will. —

Bekanntlich giebt es Naturen, die, sobald sie sich von einer sachlichen Kritik unangenehm getroffen fühlen, sich sofort für persönlich angegriffen erklären und mit Beleidigungen antworten. — Ich könnte es ganz den Lesern meines Aufsatzes und der Antwort des oben genannten Herrn überlassen, zu beurtheilen, wer von uns Beiden dieser Kategorie von Charakteren angehört. Für die weniger Eingeweihten will ich aber hier nur die Sachlage kurz darstellen:

Ich habe die Verdienste des Herrn v. Hölder um die Anthropologie Deutschlands in meinem Aufsatze ausdrücklich anerkannt, ja, unter Nennung seines Namens gelegentlich seiner Auffassung mich durchaus angeschlossen. Ich nehme gern Gelegenheit, diese Anerkennung hier zu wiederholen. — Nur in zwei Punkten habe ich mich zu ihm in einen Gegensatz gestellt: Der eine betrifft seine Bemerkung, dass die Rätier und Ligurer „wohl gemeinsamen Stammes mit den späteren Sarmaten und Wenden“ waren[3]). Ich habe diese ohne jede Begründung aufgestellte auffallende Behauptung als „völlig aus der Luft gegriffen“ bezeichnet, und werde bei dieser Meinung verbleiben, bis Herr v. Hölder seinen Ausspruch durch Gründe, die auch andere, als ihn, zu überzeugen geeignet sind, zu stützen sich herbeilässt. — Gerade in Bezug auf diese Frage glaube ich doch wohl nicht schlechter bewandert zu sein, als Herr von Hölder, und kommt es dabei gar nicht darauf an, ob ich nur 14, oder, wie er sich rühmt, nahezu tausend Schädel untersucht habe. — Ich habe ferner mein Bedauern darüber ausgesprochen, „in welcher wenig wissenschaftlichen Weise dieser sonst verdiente Forscher den Südwestdeutschen das Turanierthum aufzuhalsen beflissen ist —“ und habe es als einen „grossen Missgriff“ bezeichnet, dass v. Hölder die fremden nicht germanischen Beimischungen in Südwestdeutschland so überwiegend auf Sarmaten und Turanier zurückführt.

Dies nennt Herr v. Hölder „persönliche Angriffe“, und diese Ausdrücke haben bei ihm jenen Zornesausbruch hervorgerufen, der überall aus seiner Auslassung gegen mich zu Tage tritt.

Nun wüsste ich nicht, wie es möglich wäre, wissenschaftliche Leistungen zu kritisiren, ohne dabei den Urheber derselben — aber nur als solchen — zu treffen. Ein scharfes, freies Wort, an eine bestimmte Adresse gerichtet, ist zudem besser, als hämische Seitenhiebe ohne Nennung des Namens, und wenn solche Worte häufiger und mehr fielen, würde unsere Wissenschaft vor mancher unvorsichtigen Hypothese bewahrt bleiben. — In solcher scharfen

1) Arch. f. Anthropol. Bd. XII., 3. Heft, S. 315 ff.
2) Abgedruckt in der Zeitschrift für Ethnologie etc. Jahrgang 1878, S. (59) — (95).
3) Zusammenstellung der in Württemberg vorkommenden Schädelformen, Stuttgart 1876, S. 21.

Kritik liegt nichts Persönliches; persönlich wird man erst, wenn man ausserhalb der Streitfrage liegende Beziehungen heranzieht, und z. B., wie dies Herr v. Hölder in seiner Auslassung thut, in wenig verblümten Worten seinen unbequemen Gegner als Vertreter eines unter Gebildeten nicht gebräuchlichen Tones hinstellt. — Sachlich, nämlich mit Bezug auf die Vertheidigung seiner Bezeichnung der Schädelformen als sarmatische und turanische, enthält Herrn von Hölder's Entgegnung nur die Wiederholung dessen, was ich in meinem Aufsatz eben als „ein Spiel mit Worten" charakterisirt habe. — Die Begründung dieses Urtheils erlaube ich mir hier zu wiederholen:

Herr v. Hölder führt die von ihm als sarmatisch und turanisch bezeichneten Schädelformen in der zweiten, historischen Abtheilung seines bekannten Werkes wesentlich auf Vermischungen der Germanen mit Völkern zurück, die historisch, ethnologisch und linguistisch als Slaven, Avaren, Ungarn u. s. w. bezeichnet werden. Daraus geht aber meines Erachtens hervor, dass er diese seine Ausdrücke: sarmatisch, turanisch durchaus nicht so harmlos rein „im zoologischen Sinne" gebraucht, um damit (und mit germanisch) drei „Menschenspezies" (sic!) zu bezeichnen, von denen jede ursprünglich eine besondere, wohl charakterisirte Schädelform besitzen soll. Eben, weil diese seine Bezeichnung, in Verbindung mit den historisch-ethnologischen Bezeichnungen der Völker, leicht das Missverständniss erwecken könnte, als stammten nach v. Hölder alle brachycephalen Formen in Deutschland nur von Slaven, Avaren, Ungarn u. s. w. ab — was er doch selbst nicht meint — nannte ich seine Namengebung — und lediglich diese — einen Missgriff. — Die brachycephalen Beimischungen rühren eben noch von anderen Volkselementen her, die wir vorerst gar nicht berechtigt sind, mit den Slaven, beziehungsweise Sarmaten u. s. w. in verwandtschaftliche Beziehungen zu bringen. Auf diese Beimischungen legt v. Hölder in seiner Arbeit meines Erachtens zu wenig Gewicht. Wahrscheinlich gehören hierher auch die rhätischen Stämme, welche jetzt, mehr weniger durchsetzt mit germanischen Elementen, als Bewohner Tirols angetroffen werden. Wenn ich aber im Tiroler Hochgebirge „ein Ausstrahlungsgebiet" für die Brachycephalen Süddeutschlands sehe, so stehe ich auf demselben Standpunkt, den Johannes Ranke, Kollmann und andere Forscher einnehmen. — Die Friesenfrage und Herr Virchow haben mit diesen meinen Ansichten durchaus nichts zu schaffen, und ist mein Aufsatz über die Tiroler ohne jede vorgefasste Meinung gegen Herrn von Hölder und ohne jeden Einfluss Virchow's entstanden. Ob ersterer die Ansichten des letzteren theilt, ist mir völlig gleichgültig; (ich theile sie, offen gestanden, selbst nicht); mir darüber „Unwillen" zuzumuthen und mich gleichsam als einen Schildknappen meines „Meisters" hinzustellen, das kann nur eben Jemand thun, der, wie Herr v. Hölder, es nicht verschmäht, sich solcher kleinen Mittel zur Herabsetzung seines Gegners zu bedienen. —

Wenn Herr von Hölder endlich am Schluss seiner Auslassung gewissermassen Herrn Virchow für meine gegen ihn gerichteten Angriffe oder wenigstens deren Ton verantwort-



gegen mich angewendete Verfahren, sachliche Angriffe durch persönliche Beleidigungen und allerlei Unterstellungen zu beantworten, für Jeden empfehlenswerth, der es verhindern will, dass seine Leistungen einem unbefangenen, wenn auch nicht immer zustimmenden Urtheil unterworfen werden. —

Diesen Erfolg will ich seiner neulichen Auslassung gern zugestehen. —

Vorläufige Mittheilung über archäologische Funde in Russland.

Von

Albin Kohn.

Einen der wichtigsten archäologischen Funde hat in neuerer Zeit wohl Herr T. W. Kibaltschitz am Dniepr, in der Nähe von Kiew, gemacht, als er im vorigen Herbste die Grabhügel und alterthümlichen Aufschütten am linken Dnieprufer zwischen dem Dorfe Troeschtschina im Kreise Oster (Tschernigower Gouv.) und dem Städtchen Woronowo (Poltawer Gouv.), d. h. eine Strecke von 45 Werst (6³/₇ Meile) erforschte. Das Resultat dieser Forschungen ist hochwichtig für die Vorgeschichte des Menschen in der bezeichneten Gegend des russischen Reichs. Es wurden gefunden: 2 geschliffene steinerne Instrumente; 2 gut erhaltene Steinkeile; 1 Stück von einer Säge aus Feuerstein, 182 verschiedenfarbige Pfeilspitzen aus Feuerstein, die sehr gut erhalten und sehr kunstvoll gearbeitet sind; 830 gut erhaltene Messer, Pfeilspitzen gröberer Arbeit und Lanzenspitzen aus Feuerstein; 544 Schaber und andere Steine, deren Bestimmung unbekannt ist; 7563 Bruchstücke von Messern aus Feuerstein, Pfeilspitzen, Schaber und Feuersteinsplitter, an denen Spuren der Bearbeitung zu bemerken sind; 14 Feuersteininstrumente zum Zerschlagen von Thierknochen, um das Mark aus ihnen herauszuschaffen; 4 sehr gut erhaltene Lanzenspitzen aus Feuerstein; ein Schleuderstein aus Feuerstein und 3 aus gewöhnlichen Feldsteinen; 9 Schleifsteine; 1 Bruchstück von einem ausgezeichnet geschliffenen Gegenstande aus Feuerstein; 15 Stücke Feuerstein zu Instrumenten; 97 verschiedenartige Knochen von Menschen und Thieren; 1 Stück gebrannten Knochens mit Spuren der Bearbeitung; 2 Knochen mit Spuren der Bearbeitung, deren Bestimmung nicht erklärbar ist; 1 Keil aus Feuerstein; 5 Perlen aus Thonschiefer, 1 aus Knochen, 15 aus Thon, zwar roh gearbeitet, doch sind einige geradlinig ornamentirt; 272 Stück Scherben von rohen Gefässen, die jedoch mit geraden Linien, kleinen Löchern und Kränzchen verziert waren; 1 Lanzenspitze aus Bronze; 17 verschiedenartig geformte Pfeilspitzen aus Bronze; 1 Ohrring aus Bronze; 1 Beilchen en miniature aus Bronze; 1 Nadel aus Bronze; 1 grosser und 1 kleiner Ring aus Bronze; 1 Anhängsel zu einem Ohrringe (aus Bronze); 43 Ringe aus Bronze und Kupfer, so wie Stückchen Draht und andere unbestimmbare Gegenstände; 1 Perle aus Chalcedon; 2 Stückchen geschmolzenen phönizischen Glases; 1 kupferner gravirter Ring; 51 unregelmässige Kügelchen, Plättchen, gewundene Drahtstücke, alle aus Kupfer; 6 kupferne Knöpfe; 1 kupfernes verziertes Häkchen, 1 sehr gut erhaltenes kupfernes Kreuz mit silbernen Verzierungen aus dem 15. oder 16. Jahrhundert; ein kupfernes Bild aus dem 17. Jahrhundert; 7 eiserne Nadeln (darunter eine sehr grosse); 8 sehr gut erhaltene eiserne Pfeilspitzen; 13 gut erhaltene Messer; 5 Stückchen Eisendraht; 7 eiserne Ringe von einem Panzerhemde; 1 Bruchstück von einer eisernen Lanzenspitze; 113 unbestimmbare Stückchen Eisen; 3 eiserne Kugeln; 1 eiserne Perle; 1 knöcherner Würfel; 2 zinnerne Perlen; 1 zinnernes Sternchen (Ornament zu einer Schnalle); 3 unbestimmbare Stückchen Zinn; 1 zinnernes Plättchen von einem unbekannten Gegenstande; 33 Perlen aus Glas und einer Composition; 4 gläserne Kügelchen; 1 gläsernes Anhängsel von einem Ohrringe; 1 gläsernes Pettschaft mit slawischer Inschrift; 3 gläserne Armbänder; 6 Stückchen verschiedenfarbigen geschmolzenen Glases; 19 Stückchen Schlacken; 9 steinerne Kügelchen, deren Bedeutung nicht bestimmbar ist; 4 Stückchen Schwefel und Myrrhe; 7 Münzen aus dem 17. Jahrhundert, davon 3 russische und 4 polnische; 1 grosse Kugel aus Mastix; 3 zinnerne Kugeln; 12 verschiedene Versteinerungen — im Ganzen 9973 verschiedene Gegenstände, von den 9549 der sogenannten Steinperiode, und 424 der sogenannten Bronze- und Eisenperiode angehören. Wenn wir auch viele der oben auf-

gezählten Gegenstände aus der Kategorie der „vorhistorischen" streichen müssen, da sie einer selbst für Russland spät historischen Zeit angehören, so bleibt doch noch eine sehr ansehnliche Zahl vorhistorischer Gegenstände übrig, welche der Gegend, in der sie gefunden wurden, eine hohe Bedeutung für die Archäologie zuweisen. Herr Kibaltschitz meint, dass die sandigen Grabhügel, welche eine so bedeutende Ausbeute ergeben haben, religiöse Grabdenkmäler, die Kiewer, so wie die zufällig am rechten Dnieprufer entdeckten Höhlen aber Wohnungen des Menschen der „Steinperiode" (?) gewesen seien. Die Gegend, in welcher das heutige Kiew liegt, war schon in sehr entlegener Zeit ein wichtiger Handelspunkt und ein Centrum, das die vorhistorischen Stämme mit einander verbunden hat, die im Bassin des Dniepr gehaust haben.

Die von Herrn Kibaltschitz gemachten Funde, deren eingehende Beschreibung in den Publicationen des Petersburger archäologischen Instituts erscheinen wird, feuern zu weitern Forschungen in der bezeichneten Gegend an, welche im Frühling (1880) begonnen werden sollen.

„Památky archaeologické a místopisné", welche seit 1852 als Organ der archaeologischen Section der böhmischen Museumsgesellschaft erschienen und neuester Zeit auch Organ des „Historischen Vereins" wurden, haben, seitdem Prof. Josef Smolík die Redaction übernahm, ihr Programm wesentlich abgeändert, und sollen nunmehr die Topographie erst in zweiter Reihe, dagegen in erster Reihe die vaterländische Archäologie pflegen, namentlich aber die archäologischen Sammlungen des böhmischen Museums in Schrift und Bild weiteren Kreisen bekannt machen.

Bezüglich der Vorgeschichte Böhmens enthält der eben beendete XI. Band (Juli 1878 bis October 1879) eine Reihe von Artikeln, über welche zu berichten ich hiermit versuchen will.

Gleichsam als Einleitung dient der Artikel des Redacteurs:

„Wie urtheilt man über die vorhistorische Aera anderwärts und bei uns" — welcher ein Resumé der bisherigen Forschungen enthält und den Standpunkt der Redaktion feststellt, nämlich die Ansicht, Böhmen sei schon damals, als Etrusker ihre Bronzefabrikate gegen Norden sendeten, von Slawen bewohnt gewesen.

Der folgende Artikel von Smolík:

„Die Gräber von Winarice" bespricht jene Gegenstände, welche als Vermächtniss ihres Finders, des Müllers V. Landa in Winarice bei Kladno, im Jahre 1876 in Besitz des



nöthigen Vorsichtsmassregeln beim Durchstechen von Grabhügeln — einen ausführlichen Bericht über die Grabhügel bei Epowice.

In der Nähe des Dorfes Epowice, zwischen Pilsen und Rokycan, findet man auf einer Fläche von 2 bis 2½ Hektaren an 500 Tumuli dicht zusammengedrängt. Von denselben sind etwa 200 noch unberührt, an 120 wurden von dem anwohnenden Bergbeamten H. Krikawa, sieben vom Verfasser des Artikels geöffnet, die übrigen sind von Unberufenen geplündert worden.

Die von H. Smolík geöffneten Grabhügel waren sämmtlich nur etwa 1 *m* hoch bei einem Durchmesser von 6 bis 15 *m* und von grossen Steinen aufgeschichtet, welche bei fünfen auf der Oberfläche sichtbar waren. In allen fand sich etwa 40 *cm* tief die Aschenurne von Steinen umgeben und zerdrückt. Dieselbe stand immer auf einer Steinplatte und war mit einer ähnlichen Platte bedeckt. Scherben kleinerer Gefässe, namentlich einer Schüssel mit gekerbtem Rande, doch sonst ohne alle Verzierungen, kamen neben den Urnen vor. In einer einzigen Urne fand man einige Stückchen Bronzedraht.

Die Ausbeute des Herrn Krikawa aus allen 120 Hügeln waren ausser Gefässscherben nur 2 Bronzemesser und eine Bronzenadel.

Die Grabhügel von Plauen (Plawa) im Budweiser Kreise. Herr Stulík berichtigt darin das Referat des Herrn Hraše über den (auch in den Verhandlungen vom Jahre 1875 gewürdigten) Fund von Plauen als Finder und allein kompetenter Berichterstatter und referirt selbst über die im Jahre 1877 für das Budweiser Museum vorgenommenen Ausgrabungen in diesen Grabhügeln.

Die meisten Hügel lieferten bloss Thongefässe, nur in einem ziemlich kleinen fand man ausser zwei Thongefässen zwei Bronzediademe (?), denen von Rowná (1860 gefunden) ähnlich, vier Armringe, einen Glaswirtel, eine Bronzefibel und einen hohlen Bronzegegenstaud, dessen Bestimmung nicht zu erklären war.

Die Beute aus den Gräbern von Brozanky unterhalb Melnik. Unterhalb Melnik am linken Elbeufer wurden beim Planiren des Schlossparkes zu Hořin bereits 1784 Skelette mit Thongefässen gefunden und diese von Dobrowsky in den Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften 1786 beschrieben und abgebildet. Neuerdings fand der Bauer Nebeský aus dem heut an Hořin stossenden Dorfe Brozanky beim Lehmgraben behufs Ziegelbereitung Gräber mit Skeletten und zahlreichen Gefässen und Gefässscherben. Die Gefässe waren ohne Ornamente, aber mit Henkeln versehen. Neben den Aschenurnen, welche häufig kleinere Gefässe enthielten, lagen Bronzegegenstände, von denen Herr Nebesky folgende in das Museum einschickte:

1) Eine kolossale Bronzefibel, bestehend aus einer Nadel von 46 *cm* Länge und einem Schild von 23 *cm* Länge und 16 *cm* Breite, beiderseits in Spiralen auslaufend (Taf. III., Fig. 1 u. 1a.).
2) Ein Bronzemesser von 21¼ *cm* Länge, am Rücken reich verziert (Taf. IV., Fig. 1 und Fig. 1a., 1b.).
3) Ein gekrümmtes Bronzemesser (lunulla), Unicum in den Museumssammlungen (Taf. IV., Fig. 2).
4) Mehrere Gewinde von Bronzeblech und Bronzedraht (Taf. IV., Fig. 3).
5) Zwei geglättete Gefässe aus gebranntem Thon (Taf. IV., Fig. 4 u. 5).

„Der Berg Hradec, Lochowice, Ne-umětely und Skripel". Herr Jelinek beschreibt darin:

a. Einen steinernen Burgwall auf dem Berge Hradec, südlich von Beraun (Taf. VI., Fig. 1).
b. Einen aus Erde aufgeführten Wall ob dem Städtchen Lochowice in derselben Gegend (Burg und Vorburg, Taf. VI., Fig. 3).

Bericht über vorhistorische Funde in der Gegend von Libaň, von V. Černý, enthält Nachrichten:

a. Ueber die Zerstörung von Reihengräbern bei Strassenbau im Dorfe Bystřice (1865). Die Skelette waren mit Sandsteinplatten bedeckt und mit Hakenringen geschmückt.
b. Ueber die Auffindung eines Bronzepalstavs im ehemaligen Moore bei Sedlištĕ.
c. Ueber den Fund von Golddrahtgewinden bei Rmenin, und zwar zweimal in einigen Jahren.

d. Ueber ein Gräberfeld mit Geräthen aus polirtem Stein und Thongefässen mit gekerbtem Rande bei Libau.
e. Ueber einen Fund von gehenkelten Thongefässen bei Psinice.
f. Ueber einen zweiten grossen Burgwall bei Kopidene; derselbe hat eine Ausdehnung von etwa 39 *ha*, doch sind die Wälle niedriger als jene des nahen Burgwalles von Cečow.

Ueber Schwerter und Dolche aus Bronze, welche in Böhmen gefunden wurden, mit zwei Tafeln, VII. und VIII. Prof. Smolík berichtet in diesem Artikel über folgende:

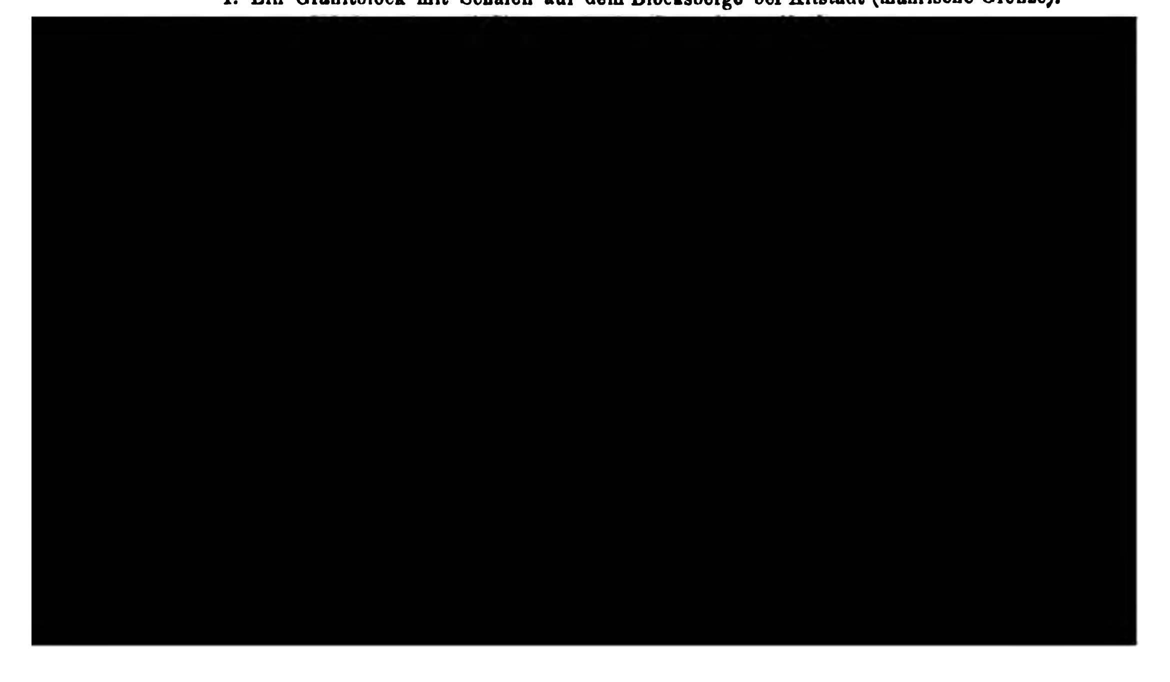
A. Bronzeschwerter.
1. Gefunden 1857 mit 2 Palstäven, Sicheln und Ringen bei Maškowic im Leitmerizer Kreise.
2. Aus der ehemaligen Sammlung Pachl, Fundort unbekannt.
3. Aus einem Tumulus bei Roztoky im Prager Kreise (dreimal gebrochen, siehe später).
4. Gefunden bei Bohušowic im Leitmerizer Kreise.
5. Gefunden bei Zwolenowes in der Gegend von Schlan.
6. Aus der Sammlung Pachl, Fundort wahrscheinlich Roztoky.
7. Beim Baggern in der Elbe unterhalb Melník gefunden.
8. Stammt aus dem Dorfe Stodulky bei Prag.
9. Aus Paseky bei Písek.

B. Bronzedolche.
1. Gefunden in einem Grabhügel zu Hradiste bei Písek.
2. Aus dem Dorfe Ksely in der Gegend von Bömisch Brod.
3. u. 4. Gefunden in einem Grabe bei Unetice in der Nähe von Roztok.
5. In der Elbe bei Leitmeriz beim Baggern gefunden.
6. Bei dem Städtchen Lochowice.
7. Bei Krumman im südlichen Böhmen.
8. Gefunden bei Stelcowes in der Gegend von Kladno.

Vorhistorische Funde in der Gegend von Neuhaus, von Heinr. Rychlý. Der Verfasser fand bei der Stadt Neuhaus an der mährischen Grenze an zwei Orten Herdstellen, welche Gefässscherben mit Wellenornament und Gefässböden mit Stempeln lieferten; dann Bruchstücke von Gefässen, welche aus Graphit gefertigt waren, nebst Gegenständen aus Glas und Eisen.

Beschreibung und Abbildung einiger Opfersteine (Schalensteine) in Böhmen von H. Rychlý — hierzu Taf. XI.

Beschrieben und auf der Tafel abgebildet werden:
1. Ein Granitblock mit Schalen auf dem Blocksberge bei Altstadt (mährische Grenze).



7, 8 und 14 stammen aus dem grossen Funde von Freistadt in Oberösterreich an der böhm. Grenze (30 Stück Sicheln) und wurden dem Museum im Jahre 1833 von dem Pfarrer Hofmeister geschenkt.

9, 11 u. 12 wurden in einer Sandgrube bei Jinec zugleich mit grossen Bronzeringen und

10 mit 13 in der Nähe der Stadt Eule (Jilowé) bei Prag gefunden.

Von kleineren Artikeln kommen in diesem Bande vor:

Ueber die Reihengräber von Hredly.

Aus diesen Gräbern gelangte in das Museum ein Schädel mit einem silbernen Hakenringe.

Die Gräber bei Leitmeriz.

In der Ziegelei des Hrn. Max Lopata stiess man auf Gräber mit Schädeln, Gefässen und einer Nadel aus Bein.

Ein Grab bei Pliskowice (Bezirk Mirowice).

Gefunden wurden hier in einer mit Asche gefüllten Grube 3 Bronzefibeln und 2 Armringe, sonst ohne Gefässscherben.

Gräber von Zakolany.

In der Ziegelei der Zuckerfabrik zu Zakolany, welche gerade unterhalb des Burgwalles Budec gelegen ist, stiess man auf Skelette, zu deren Häupten je ein Thongefäss mit horizontalen geraden und Wellenlinien verziert stand. Ein Kinderskelet hatte Glasperlen am Halse.

Gräberfund von Dobromerice bei Laun.

Gefunden wurden Skelette und zugleich mit ihnen ein Gefäss, ein Kamm aus Bein, Bronzegegenstände, Feuersteinmesser und Pfeilspitzen aus Feuerstein nebst Bernstein.

Die Grabhügel von Milawec bei Taus.

Von den ungefähr 50 Grabhügeln bei Milawec am Fusse des Böhmerwaldes wurde im Sommer 1878 einer durchstochen. Man fand in demselben ein Zwillingsgrab, welches aus Steinen zu zwei Kegeln aufgeschichtet war. Demolirt wurde bloss der eine Kegel, und dieser enthielt drei Thongefässe (das grösste mit 2 Henkelchen) und eine unvollendete Lanzenspitze aus Stein.

Der Tumulus von Roztoky.

Hr. Ryzner, Arzt zu Roztoky bei Prag, liess bei Roztoky einen aus grossen Steinen aufgeführten Grabhügel auseinandernehmen. Nach Entfernung der oberen Steine fand man ein zerdrücktes, graphitglänzendes Gefäss von 23 *cm* Höhe und 44 *cm* grösstem Durchmesser, welches bloss Erde enthielt und von einer ursprünglich 2 *m* hohen Mauer brunnenartig (mit 3 *m* lichten Durchmesser) umgeben war. Der Brunnen war gepflastert und unter diesem Pflaster lagen drei Bruchstücke eines Bronzeschwertes (Smolik's Artikel Fig. 3), drei Gegenstände von Eisen und einige Kleinigkeiten von Bronze. Unter diesen Gegenständen war ein zweites Pflaster über die ganze Grundfläche des Tumulus ausgebreitet. Unter diesen Steinen lagen Tausende von Scherben, sowohl grosser, roher, als auch kleiner, glänzender Gefässe, dann folgte eine Schichte Asche von 20 *cm* Mächtigkeit, welche eine Menge von geschmolzener und oxydirter Bronze enthielt. Auf das Aschenlager folgte eine Schichte von festgestampftem Lehm und unter diesem befand sich im Erdboden eine kleine mit Asche gefüllte Grube von $^1/_2$ *m* Tiefe.

Der Fund von Markowice bei Cáslau.

In der Ziegelei von Markowice fanden die Arbeiter ausser einem Stück Bernstein auch Scherben von Gefässen. Aus diesen Scherben liessen sich drei glockenförmige, rothgebrannte und reich verzierte Gefässe zusammenstellen. Die Verzierungen, welche aus drei horizontalen Partien bestanden, sind mit einem spitzen Instrumente eingestochen.

Der „Hrádek“ von Cáslau

Die Stätte der ehemaligen Zupenburg Cáslaw, in nächster Nähe der heutigen Stadt gelegen und „Hradek“ genannt, ist mit Scherben besäet, ausser diesen fand man daselbst ein Skelet, mit Steinplatten umgeben, und zahlreiche Herdstellen.

Die Sammlung Holweg.

Der Bürger Holweg in Schlan sammelte seit Jahren die Gegenstände, welche auf dem

Berge „Slanská hora“ bei Schlan, einer vorhistorischen Ansiedelung gefunden wurden, und vermachte seine Sammlung, bestehend aus 11 Thongefässen, 61 Gegenständen von Stein und 66 solchen aus Bein und Geweihen dem böhmischen Nationalmuseum.

Die Gräber von Klein Cecowic bei Prag.

Der Bauer Krombholz in Cecowice öffnete auf seinem Felde abermals fünf Steinkistengräber und sandte die gewonnenen Gegenstände zu 5 Tafeln zusammengestellt an das Museum. Es sind Gegenstände von Bronze, Bernstein, Perlmutter, Feuerstein und gebranntem Thon.

Funde am Bache Klabawa.

In dieser Gegend, wo sich auch die schon erwähnten Tumuli von Epowice befinden, fanden Arbeiter bei Kysice in einer Felsspalte beim Brechen von Steinen 3 Palstave.

Bei Dejsina ist ein Grabfeld mit zahlreichen Grabhügeln gefunden worden. Einer von den Hügeln wurde geöffnet, die Beute bestand aus 2 Ringen von Eisen (5 *cm* Durchmesser), einigen thönernen Schüsselchen, welche im Innern mit Graphitanstrich versehen und mit schiefen Ritzen verziert waren, einem in 7 Stücke zerbrochenen Messer aus Eisen (15½ *cm* lang); im tiefsten Punkte stand die zerbrochene aus freier Hand geformte Urne und unter ihr lagen in der Asche einige Bruchstücke von Bronze.

Bei Horomyslice ist auch ein Grabfeld mit Hügeln, die höher sind als die Epowicer. Es wurden davon 16 geöffnet, alle lieferten zahlreiche Scherben, aber blos zwei enthielten ausserdem: a. ein Messer von Eisen und einen glatten Armring von Bronze, b. zwei grosse grüne Perlen von Email mit je sechs eingebrannten kleinen Ringen (Augen).

Sämmtliche Funde wurden durch Hrn. Krikawa dem Pilsner Stadtmuseum übergeben.

Vorhistorische Erdbauten in Solec und Dobrawoda.

Ingenieur Pecenka berichtet darin über einen Tumulus von 150 Schritt Umfang und 9 *m* Höhe bei dem Dorfe Solec in der Nähe von Sobotka und einen zweiten von 300 Schritt Umfang und 16—18 *m* Höhe im Dorfe Dobrawoda bei Münchengrätz. Nachgrabungen lieferten in beiden Fällen nur Scherben und Asche.

Ueber Bernsteinknollen aus dem „Hradiste“ bei Stradonice.

In dem Stradonicer Burgwalle kommt ein fossiles Harz vor in Stückchen von unregelmässig sphärischer, polyedrischer oder länglicher Form und verschiedener Grösse. Hr. Belohoubek, Professor der Chemie am böhmischen Polytechnicum, fand, dass dies Harz echter Bernstein sei.

L. Schneider (Jicin).

Julius von Haast, Notes on some ancient rock paintings in New-Zealand. (Journ. of the Anthropological Institute August 1878).

unvollkommen gezeichnete Darstellung eines Menschen sein soll, erscheint es bedenklich sie mit Sicherheit als einen dreizackigen Aalspeer anzusprechen. Desshalb, weil man aus einer Figur (20) gar nicht weiss, was daraus zu machen sei, ist es noch kein speiender Walfisch.

Es bleibt kaum etwas Anderes übrig, als die Darstellungen von einem allgemeineren Standpunkt zu betrachten, und sich in den Detailfragen zu bescheiden. Die erste Frage: Sind es wirklich Ueberlieferungen früherer Zeit? ist nach reiflicher Ueberlegung wohl mit ziemlicher Sicherheit zu bejahen, wozu Hr. von Haast durch die detaillirte Beschreibung der Lokalität und die Bodenuntersuchung genügende Beweismittel herbeigeschafft hat, obwohl das Alter kaum annähernd zu schätzen sein dürfte. Am interessantesten für diese Frage war das Auffinden von einzelnen Knochen der Moa in den Küchenabfällen der Grotte, welche vom Mahle der früheren Bewohner herzurühren scheinen. Ob die Knochen zur Herausnahme des Marks, wie der Autor annimmt, gespalten wurden, möchte ich dahingestellt sein lassen, da die Röhrenknochen der Moa vermuthlich ebenso wenig wie andere Vogelknochen Mark enthalten haben werden.

Die in verschiedener Farbe (roth und schwarz) ausgeführten Darstellungen stammen, wie Hr. von Haast festgestellt hat, aus verschiedenen Zeiten und, wie mir wegen der grossen Differenz in der Art der Behandlung scheint, auch von verschiedenen Nationen. Ich möchte dem Autor auch darin beistimmen, dass Manches darunter dem Charakter neuseeländischer Zeichnungen ferner steht und auf mehr nördliche Beziehungen deutet.

Im Allgemeinen lässt sich über die Art der Ausführung sagen, dass dieselbe ausserordentlich flüchtig ist, und dass der Zeichner, was immer für Gegenstände er auch darstellen wollte, in seiner Phantasie die Formen nicht genügend fixirt hatte, oder die Hände nicht willig genug waren, dieselben in einigermassen correcter Weise wiederzugeben; wahrscheinlich fand sogar beides gleichzeitig statt. Z. B. übertreffen die auch in der hier besprochenen Publication erwähnten Buschmannzeichnungen Süd-Afrikas diese Neuseeländischen Darstellungen in hohem Maasse, so dass es bei ersteren nie zweifelhaft bleiben kann, ob etwas eine Kuh oder eine Sardelle bedeuten solle. Ein Hauptunterschied von den angeführten südafrikanischen Abbildungen beruht in dem Vorhandensein gewisser Zeichen, welche Hr. von Haast mit Buchstaben irgend einer unbekannten Sprache vergleicht, und ich möchte glauben, dass diese Anschauung im Wesentlichen richtig ist, d. h. dass es monogrammatische Zeichen unter Abbildungen, also gleichsam das Verhältniss von Portrait und Unterschrift ist. Zu diesen Schriftzeichen würde ich aber (nicht ganz in Uebereinstimmung mit v. H.) rechnen Nr. 2 (Fischhaken, v. H.), 5 (gekrümmter Dolch, v. H.), 6, 7 (?), 8, 10 (?) 12, 13, 16, 21, 21a., 24. Wohin diese Zeichen gehören? Was sie bedeuten? darüber vermochten die Autoren bisher Nichts festzustellen; Hr. Pargiter fand bei manchen derselben Aehnlichkeiten mit cingalesischen Charakteren.

Offenbar ist Hr. v. Haast von der Ueberzeugung getragen, dass die Figuren der heutigen Bevölkerung Neu-Seelands gänzlich fremd sind, und er macht daher ausdrücklich auf das Fehlen der bei den Neuseeländern so ausserordentlich beliebten, maeandrischen Spiralen (Scroll work) als Verzierung aufmerksam. In der That möchte ich aber eine unzweifelhafte Andeutung solcher Verzierung in Nr. 4 der Figuren erkennen (vom Autor als Schlange mit geschwollenem Kopf und herausgestreckter Zunge gedeutet), da das rechtseitige Ende der Figur einen Knick darstellt, wie die eingerollten Doppelspiralen ihn im Centrum zeigen, die Figur der Schlange aber nie und nirgends aufweist.

In der That regt das Auftreten der eigenthümlichen Wellenzeichnung, die nach rechts in die Andeutung einer Spirale übergeht, gerade unter einer Figur, welche unzweifelhaft ein schwimmendes Thier vorstellt, zu einer anderen Betrachtung an, nehmlich, ob dadurch nicht das Wasser bezeichnet werden solle? Bekanntlich ist in den altägyptischen Darstellungen eine ähnliche Wellenlinie der gewöhnliche Begleiter der Wasserthiere, und es wäre nicht unmöglich, dass der neuseeländische Künstler, auch ohne von Aegypten importirt zu sein, auf das gleiche nahe liegende Zeichen zur Andeutung des Wassers verfallen ist. Das schwimmende Thier selbst wird als „zweiköpfiges Ungeheuer“ oder als Potwal bezeichnet, wie Fig. 1, wo die scheinbare Zweiköpfigkeit als aufgesperrter Rachen gedeutet ist. Beim Potwal imponirt der äusserst schmale Unterkiefer neben dem unförmlichen übrigen Kopf so wenig, dass die Vermuthung, die Figur stelle einen solchen dar, ausserordentlich geringe

Wahrscheinlichkeit für sich hat. Ist sie nicht für ein fabelhaftes, sondern für ein wirklich existirendes Thier gemeint, so kann es nur der Hammerhai (Zygaena malleus) sein, ein den dortigen Gewässern ebenfalls heimisches und genügend gefürchtetes Thier, um die Phantasie der Eingebornen anzuregen.

Bedenken verwandter Art steigen dem Beschauer bei einem grösseren Theile der dargestellten Figuren auf, ohne dass hier näher darauf eingegangen werden kann; nur auf eine möchte ich noch kurz hinweisen, da die darüber gemachte Bemerkung eine Principienfrage tangirt. Eine sehr zweideutige, unvollkommen erhaltene, fast wurstförmige Gestalt (Fig. 9) wird als Darstellung einer Moa gedeutet, was jedenfalls Ansichtssache sein wird, aber dahingestellt bleiben mag. In erheblichen Abständen rechts und links davon, dabei in ungleicher Höhe und zum Theil durch andere Figuren gesondert, finden sich zwei Figuren (7 und 12), die möglicher Weise früher gleichartig ausgesehen haben können und die oben mit einem „?“ unter die monogrammatischen Zeichen einrangirt wurden. Der Verfasser stellt nun die Vermuthung auf, die Zeichen sollten Bäume (!) repräsentiren und seien vom Zeichner bestimmt, um anzudeuten, „die Moa lebe auf freien Blössen zwischen Gehölz (sic!).“ Ich möchte bestreiten, dass es im Einklange mit der naiven Naturanschauung des Wilden ist, seinen Anschauungsunterricht in einer so schulgerechten Weise zu treiben und das nicht neben einem Gegenstande Vorkommende zur gefälligen Belehrung gleichsam auf die andere Seite des Blattes zu setzen. Der Wilde bildet, wenn seine Phantasie lebhaft genug ist, ab, was der Blick erfasst, das Object selbst oder allenfalls, aber schon seltener, das unmittelbar Benachbarte, den Boden, auf dem das Thier steht, das Wasser, in dem es schwimmt, den Baum, der es beschattet, das Wild, auf welches der Jäger zielt, und Aehnliches. Es kann schwerlich die Phantasie anregen, einen Gedanken, wie den obigen über die Lebensweise der Moa zur Anschauung bringen zu wollen.

Bemerkenswerth ist auch, dass gerade die am besten ausgeführten und am besten erhaltenen Figuren die grössten Schwierigkeiten der Deutung machen, während sie doch die kenntlichsten sein sollten. Hierher gehört Fig. 15, eine exacter als die meisten anderen gezeichnete, beinahe zierliche Darstellung. Hr. von Haast lehnt bei dieser Figur jede Deutung ab und doch darf behauptet werden, dass gerade sie mit dem Umriss eines bestimmten lebenden Thieres besser sich vergleichen lässt, als irgend eine der übrigen, wie sie auch immer bezeichnet sein mögen. Ein auf Neu-Guinea lebender, bestimmter Paradiesvogel (Lophorina superba) mit stark abstehenden Brust- und Nackenfedern, welche letztere aufgerichtet werden können, auf einem gekrümmten Aste sitzend, würde von der Seite gesehen, sich ganz ähnlich präsentiren.

Ich möchte diese Vergleichung nicht aussprechen, wenn nicht dadurch gleichzeitig eine Perspective eröffnet würde in die mögliche Entstehung wenigstens eines Theiles der Zeichnungen durch nördlicher herstammende Einwanderer, wie es auch Hr. von Haast beson-



ist es durch eine Reihe von glücklichen Zufälligkeiten und Combinationen möglich geworden, das erste römische Schlachtfeld auf deutschem Boden, das Schlachtfeld am angrivarischen Grenzwall feststellen zu können.

Durch diesen Fund ist ein Stück germanischer Geschichte wiedererstanden. Bereits vor drei Jahren veröffentlichte ich in der „Gaea" 1878, Jahrg. XIV, S. 78, eine sich hierauf beziehende Abhandlung, deren Widerlegung bisher noch nicht geglückt ist; im Gegentheil hat sich seit jener Zeit das Beweismaterial durch zahlreiche Waffenfunde und sonstige Beobachtungen so bedeutend gemehrt, dass jedem Geschichtsforscher bei Einsicht der näheren Thatsachen auch der letzte Zweifel über die Identität des Schlachtfeldes schwinden muss. Inzwischen tritt mein Freund Hostmann, wie Professor Lindenschmit, mit der Behauptung hervor, dass ein Schlachtfeld, auf dem man auch Hufeisen findet, kein römisches sein könne. Weiter behauptet Hostmann, — Lindenschmit hat die Fundstücke noch nicht gesehen — dass die in Eisenthonoxyd übergegangenen Waffen- und Eisenreste dem Anscheine nach keine altrömische Arbeit dokumentirten, daher das Schlachtfeld ein mittelalterliches sein müsse. Wenn man zunächst auf die Hufeisenfrage eingeht und auch annimmt, dass die römische Reiterei ganz oder theilweise ohne Hufbeschlag gewesen sei, so bleibt dann die Frage zu beantworten, wie es denkbar sei, dass ein Volk, wie die Römer, welches damals bereits durch alle bekannten Länder der Erde seine massiven Steinstrassen erbaut hatte, auf denen es nicht allein seine Legionen, sondern auch Lasten und Kriegsmaterial bewegte, hierzu unbeschlagene Pferde und Maulesel als Last- und Zugthiere gebraucht haben soll. Dies Experiment würde sich heute mit keiner Pferderasse der Welt ausführen lassen. Da nun aber der Pferdehuf derselbe geblieben, so liegt hierin der Beweis, dass das, was jetzt undenkbar ist, auch den Römern vor zweitausend Jahren unmöglich war. Dazu kommt nun der eigenthümliche Vorfall, dass man gerade in Westfalen an der Lippe entlang, wo alte Römerstrassen aufgedeckt sind, ganz ähnliche Hufeisen gefunden hat, wie die, welche auf dem angrivarischen Schlachtfelde vorkommen. Es scheint überall unfassbar, wie ein Volk, das auf der Culturstufe der Römer stand, das in seinen Eisenarbeiten ausserordentlich fortgeschritten war und den Steinstrassenbau zur Grundlage ihrer Machtentfaltung aufnahm, den Pferdebeschlag nicht gekannt haben soll, da eben diese Culturstufe durch die beiden andern naturgemäss bedingt und ermöglicht wird.

Betreffs des zweiten Einwandes von Christian Hostmann, dass die gefundenen Eisensachen kein römisches Machwerk seien, so kann man dies um so weniger gelten lassen, als die gefundenen Geräthe, Waffen und Hufeisen durch den Uebergang zu Eisenoxyd mehr oder weniger unförmliche Massen bilden, in denen von eigentlichem Metall keine Spur mehr vorhanden. Es erscheint daher sehr gewagt, aus diesen Sachen auf die mehr oder weniger grosse Kunstfertigkeit der ehemaligen Anfertiger schliessen zu wollen. Es ist aber auch überall nicht nothwendig, dass die gefundenen Gegenstände römisches Machwerk sein müssen Germanicus ersetzte sein Heermaterial zu diesem Feldzuge aus Belgien, Gallien und Spanien, so kann überall wohl kaum von römischer Arbeit die Rede sein. Der Hufbeschlag, um den es sich handelt, kann höchstens von belgischen und gallischen Schmieden angefertigt worden sein. Die Waffenreste sind mit Ausnahme eines Geschosses und eines Beiles, das Hostmann bisher seiner Form wegen als römische Arbeit angesprochen hat, als germanisch anzusehen.

Die Römer blieben Herren des Schlachtfeldes, es ist nicht anzunehmen, dass sie ihre eigenen Waffen dort hätten liegen lassen. Endlich aber muss man argumentiren, dass wenn die Hostmann'sche Ansicht die richtige wäre und die gefundenen, ein grosses Schlachtfeld dokumentirenden Gegenstände aus einer späteren geschichtlichen Epoche herstammten, dann doch irgend ein geschichtlicher Anhaltepunkt vorhanden sein müsste, welcher sonstige nähere Bestimmungen zuliesse. Wir mögen auf die Karolingische Zeit oder auf das Mittelalter zurückgreifen, der Taciteïsche Bericht über die Schlacht am angrivarischen Grenzwalle ist der einzige, der in Rücksicht auf die lokalen Verhältnisse Aufschluss über den gemachten Fund zu geben vermag.

Rudolf v. Stoltzenberg,
Ritter zu 1. Luttmersen bei Mandelsloh Prov. Hannover.

Ein Gypsabguss des Kopfes von Kant.

In dem hiesigen anatomischen Museum findet sich, mit 8076 bezeichnet, ein Gypsabguss, mit folgender Bemerkung im Katalog: Ectypum capitis illustris Kantii ad mortuum gypso confectum. — Es handelt sich um einen vollständigen Abguss des Kopfes und der oberen Halsgegend. Die Züge sind die eines Todten, das Gesicht ist sehr abgemagert, Wangen und Augenhöhlen fettleer. Die Augäpfel treten in Folge dessen aus ihrer eingesunkenen Umgebung stark heraus, ebenso die Joch- und Oberkieferbeine. Der dünne, magere Hals lässt deutlich die Kopfnicker und den Adamsapfel erkennen. Der offen gewesene Mund scheint während des Abgiessens mit einem Bausch verstopft worden zu sein, wodurch diese Gegend sehr entstellt ist.

Die wichtigsten Maasse sind folgende:

1.	Grösste Länge, a) von der Sutura nasofrontalis	188	*mm*
	b) von der Glabella	189	„
2.	Grösste Breite	168	„
3.	Untere Stirnbreite	103	„
4.	Jugaldurchmesser	146	„
5.	Gesichtslänge (Sut. nas. front. bis Kinn)	129	„
6.	Breitenlängen-Index (nach 1 a)	89,3	„
	„ „ (nach 1 b)	88,9	„

Der Kopf ist also in höchstem Maasse brachycephal.

Dr. Rabl-Rückhard.



Vorläufiger Bericht über die Resultate russischer archäologischer Forschungen[1]).

Mitgetheilt

von

Albin Kohn in Posen.

Die russischen Archäologen arbeiten, und zwar nicht erst seit heute, mit aller Macht an der Aufhellung der Vorgeschichte ihres weiten Vaterlandes. Sie haben sich nicht damit begnügt, dass sich Einzelne mit Liebe archäologischen Forschungen widmen und die Resultate veröffentlichen; dass sich archäologische Vereine bilden und alljährlich ihre Mitglieder auf archäologische und ethnographische Excursionen senden; sondern sie haben auch im vorigen Sommer ein „archäologisches Institut" geschaffen, das sich bereits einer guten Frequenz erfreut und gleich in der ersten Zeit seiner Existenz eine Thätigkeit entwickelt hat, die zu grossen Hoffnungen berechtigt.

Der Direktor dieses Instituts, Hr. N. W. Kalatschow, machte kurz nach Errichtung dieses Instituts mit acht Hörern einen Ausflug in zwei weit von einander entfernte Gegenden und zwar in den Kreis Gdowsk und theilweise in den Kreis Luga, Petersburger Gouvernements und in den Kreis Waldai, Nowgoroder Gouvernements. Diese Gegenden sind reich an allerthümlichen Aufschüttungen, haben sich jedoch bis jetzt der Aufmerksamkeit der Forscher entzogen, was aus der ungeheuren Anzahl der bis jetzt unberührten Kurgane (Grabhügel) und Ringwälle (Gorodischtsche) erhellt, die sich in den bezeichneten Gegenden befinden.

Als erstes Reiseziel erwählte Hr. Kalatschow den Kreis Gdowsk, wo sich am Flusse Drjaschna eine bedeutende Anzahl von Kurganen befindet. Seine besondere Aufmerksamkeit lenkte er vorzüglich auf die Kurgane im sogenannten Chotakower Walde, eine Werst vom Dörfchen Poliza, das zur Gemeinde Usminsk gehört.

Der Chotakower Wald liegt in einer öden, wilden Gegend, ausgezeichnet zur Bären- und Entenjagd u. s. w. Die jungen Forscher erblickten hier

---

1) Iswjestija imperatorskawo russkawo gegrafitscheskawo Obschtschestwa (Mittheilungen der Kaiserl. russ. geographischen Gesellschaft). 4. Heft. December 1879. S. 310 u. ff.

auf einmal einen ganzen vorhistorischen Begräbnissplatz, mit Aufschüttungen verschiedener Formen. Trotz der Verschiedenartigkeit können diese Aufschüttungen in drei Kategorien getheilt werden, und zwar erstens in runde, die theilweise länglich, jedoch breit und ziemlich hoch sind; weiter in runde zwar und ovale, jedoch kleinere als jene, und dabei mit Steinen umgeben, die so niedrig sind, dass man sie kaum auf der Oberfläche des Bodens bemerken kann. Diese beiden Arten nennen die Bewohner der Umgegend „Sopki“ (etwa „Bergkegel“, „Bergspitze“). Die dritte Kategorie endlich bilden die eigentlichen Kurgane, welche sehr hoch sind und sich durch ihre kegelförmige Form auszeichnen. Diese Kurgane wurden diesmal nicht erforscht, weil sie zu riesig sind und ihre Erforschung viel Zeit und Arbeitskraft erfordert, welche beide der kleinen Expedition nicht zu Gebote standen. Ausserdem waren auch die Forscher nicht ganz sicher, ob diese Aufschüttungen alterthümliche Kurgane und Ringwälle, oder auch, wie die Bewohner der Gegend meinen, Gräber sind, welche aus der Zeit der Einfälle der Lithauer und Polen in diese Gegend, also aus historischer Zeit stammen[1]).

In jedem Kurgane der ersten Kategorie wurde ein menschliches Skelet gefunden, zu dessen Füssen sich immer ein kleiner irdener Topf befand. Die Anwesenheit feiner Würzelchen auf dem Boden dieser Töpfchen weist darauf hin, dass sich einst in ihnen Körner befunden haben, die wahrscheinlich dem Verstorbenen als Material zur Bereitung der Nahrung dienen sollten[2]). Die Sitte, den Verstorbenen einen Topf mit Speisen (gewiss mit gekochten) mit in's Grab zu geben, hat bei vielen Völkern des Alterthums geherrscht. Bei der sorgfältig ausgeführten Aufgrabung stellte es sich heraus, dass die Skelette in den verschiedensten Richtungen, sowohl nach Ost, als nach Süd, theils auf dem Rücken, theils auch auf der Seite lagen. Die Arme lagen grösstentheils am Körper ausgestreckt, manchmal lagen sie jedoch auch unter dem Kopfe.

In vielen „Sopki“ genannten Gräbern (der ersten Kategorie) fand man



wie kupferne und silberne Ringe, Armbänder, Amulette, welche Thiere darstellten, Brakteaten und andere Zeichen aus schlechtem Silber, auf deren einer Seite ein eine Schlange darstellendes Bild geprägt ist. Es wurde im Ganzen nur eine silberne arabische Münze, die, wie es scheint, aus dem 10. Jahrhundert stammt, gefunden. Im Allgemeinen weisen die gemachten Funde auf ein hohes Alterthum der erforschten Aufschüttungen, jedenfalls aber auf die Zeit vor Einführung des Christenthums hin.

In den mit Steinen umgebenen Gräbern wurden (mit Ausnahme eines einzigen Exemplars ganz sonderbarer Form) bei den Skeletten keine Töpfe gefunden; in einigen bemerkte man jedoch die auffallende Erscheinung, dass in ihnen zwei Skelette lagen; an den Knochen war sehr leicht zu erkennen, dass eins der Skelette das eines Mannes, des andere das einer Frau sei. Dieser auffallende Umstand führte sofort zu der Annahme des gleichzeitigen Todes beider Personen, — des Mannes und der Frau; und da sich diese Erscheinung ziemlich häufig wiederholte, wurden die gefundenen Skelette näher untersucht und es stellte sich heraus, dass der Schädel der Frau häufig mit einem scharfen Instrumente durchhauen war, oder vom Halse getrennt, an der Seite des Skelets oder gar zu seinen Füssen lag. Dieser Umstand veranlasst zu der Annahme, dass bei dem Volksstamm, dem diese Skelette angehören, die barbarische Sitte herrschte, auf welche arabische Schriftsteller hinweisen, — dass nehmlich die Frau[1]) während des Begräbnisses des Mannes getödtet wurde.

Den Ausflug in den Waldaier Kreis machten die Studenten des archäologischen Instituts auf Veranlassung des Fürsten P. A. Putjatin, eines bekannten Freundes und Sammlers von archäologischen Gegenständen, der die kleine Expedition zu sich eingeladen hatte. Dass sie dort ein gutes Resultat erzielen würde, war sie sicher, denn ein gewisser Hr. Prochorow, der von dort nach Petersburg gekommen war, hatte ihre Aufmerksamkeit auf diese Gegend gelenkt.

Bei den Nachgrabungen im Kreise Waldai und zwar im Walde von Ladyginsk, Chotilower Gemeinde, und in Osipowo-rog, Iljatyner Gemeinde (das Gut gehört einem Hrn. Rykatschew) fanden die Forscher Grabhügel, welche deutlich darauf hinweisen, dass hier einst die Sitte der Leichenverbrennung geherrscht habe. In jedem der geöffneten Kurgane wurde entweder auf dem Gipfel, oder auf der Seite eine mit Knochen gefüllte Urne gefunden. Diese Urnen haben eine Höhe von circa 1 Fuss und sind sehr roh gearbeitet. Gewöhnlich war die Urne mit einem andern Töpfchen zugedeckt, das umgekehrt auf ihr lag. Im Innern des Topfes fand man ausser den Spuren von Speisen, die sich einst in ihm befunden haben (?), ein eigenthümlich geformtes Messerchen aus Metall, und in einer Urne fand man mit dem Messer einen einzinkigen (gabelähnlichen) Gegenstand von der Grösse des Messers.

1) Nach Ibn-Foslan's Beschreibung wohl nur die Sklavin.

Erst während der letzten Tage ihres archäologischen Ausfluges erfuhr die kleine Expedition, dass sich in dieser Gegend auch noch Kurgane befinden, in denen Leichen, und zwar in hockender Stellung bestattet sind. Das Oeffnen dieser interessanten, auf ein hohes Alterthum hinweisenden Gräber wurde auf's nächste Jahr verschoben.

Der bekannte Forscher der finnischen Völkerstämme D. P. Jewropeus hat während seiner Rückreise aus Petrosawodsk nach Petersburg in der Ansiedelung Pirkiniza, in der Nähe von Lodejno-polje am linken Ufer des Flusses Swir Kurgane geöffnet, und bei dieser Gelegenheit ein zweischneidiges Schwert und verschiedene eiserne und bronzene Gegenstände gefunden. Hier fanden sich auch verbrannte Knochen aus vorchristlicher Zeit, als noch in einigen nördlichen Gegenden die Leichenverbrennung Sitte war. Nach seiner Abreise aus Lodejno-polje führte Hr. Jewropeus noch Forschungen am Wege längs dem Ladogakanale aus. In der Nähe des Swirer Kanals und zwar zwei Werst vom Dorfe Woronowo fand er u. A. einen kupfernen Kessel, dessen Durchmesser gegen einen Arschin (ungef. 2 Fuss) beträgt, und bei ihm eine Bratpfanne und andere Küchengeräthe, die nach dem Leichenmahle zurückgelassen worden. Die bei diesen Gegenständen gefundenen Schädel sind alle langköpfig.

Der wichtigste Fund wurde bei Nowa (Neu) Ladoga, auf dem Boden des Sjassker Kanals gemacht. Hier stiess man bei der Vertiefung des Kanals auf eine alte Torfschicht, welche mit einer Schicht angeschwemmten Sand von circa drei Klafter Mächtigkeit bedeckt war. Im Torfe und auf seiner Oberfläche fand man Menschenknochen und Schädel, so wie steinerne und knöcherne Instrumente, aber keine Spur von Metall; ausserdem fand man auch Knochen verschiedener Thiere. Nach diesen Funden zu urtheilen, hauste der Mensch bereits an der Mündung des Wolchow in der ältesten Periode der Steinzeit, und zwar nach der Ansicht des gelehrten Archäologen

und Silber, namentlieh Halsbänder, ein Kreuzchen, Fibeln, Lämmchen, eine Gurtschnalle mit dem Bilde zweier Bären, Anhängsel u. s. w. Höchst beachtenswerth ist, dass den in den Ojater Kurganen gefundenen weiblichen Schmuckgegenständen ganz ähnliche in neuerer Zeit in den Kurganen Sibiriens, und zwar am Balchasch-See im Altaigebirge und am Irtisch gefunden worden sind. Das Bronzekreuzchen, das Hr. Jewropeus am südlichen Ufer der Ojata, gegenüber dem Dorfe Imotschynsk gefunden hat, stammt, wie ein Kenner der christlichen Archäologie, Hr. Prochorow, sagt, aus dem 8. oder 9. Jahrhundert. Wahrscheinlich stammen auch die anderen Gegenstände, die Hr. Jewropeus in den Kurganen gefunden hat, aus dieser entlegenen Periode. Im Laufe dieses Sommers hat der gelehrte Reisende, während seiner Reise aus Petersburg, Kurgane am Flusse Olonka, in der Gegend der Ansiedelung Jlinsk, im Olonescher Kreise, wo bis jetzt Ueberreste des alten finnischen Stammes, — die Korelen hausen, erforscht, und alte eiserne Aexte, einen Haken aus Bronze zum Spannen des Bogens, Stückchen Erz und Schlacken gefunden.

Von den altfinnischen Stämmen, die nicht am Onega- und Ladogasee hausten, haben sich bis jetzt nur die Korelen und Tschuden erhalten [1]). Die Korelischen Stämme leben jetzt im nördlichen und nordwestlichen Kreise des Kreises Powjenjetz, im grössten Theile des Kreises Olonesch und im nordwestlichen Theile des Kreises Petrozawodsk. Die Tschuden wohnen im Süden des Onegasees von Pedasselsk nach Gimorjetzk (am Wege von Petrosawodsk nach der Quellengegend des Swir und Wosniesiensk) und an den Ufern des obern Theils der Ojata im Kreise Lodejnopolje.

In den von Tschuden bewohnten Gegenden findet man, namentlich an den Ufern der Flüsse, viele Kurgane, in denen die alten Tschuden nach historischen Ueberlieferungen ihre Verstorbenen bestattet haben. Diese wird Hr. Jewropeus demnächst erforschen. Ausserdem hat er den alten Ortsnamen seine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, da diese am besten die Verbreitung sowohl der alten finnisch-tschudischen Stämme, als auch des russischen Stammes charakterisiren.

1) Diese Volksstämme hat in neuerer Zeit namentlich Hr. Wladimir von Mainow im Auftrage der geogr. Gesellschaft eingehend erforscht. Wir werden in einem späteren Artikel auf sie zu sprechen kommen.

Zur historischen Entwicklung des Farbensinnes.

Vorgetragen in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 22. Mai 1880.

Von

Dr. Rabl-Rückhard.

Die Frage der historischen Entwicklung des Farbensinnes ist wiederholt in unseren Sitzungen und unserer Zeitschrift besprochen worden. — Gestatten Sie mir heute, Ihnen über die neusten Wandlungen zu berichten, welche dieselbe erfahren hat. — Wenn ich dabei etwas weiter zurückgreife, so geschieht dies im Interesse derjenigen unter Ihnen, welche als Nichtärzte der Sache überhaupt ferner stehen und einiger Orientierung bedürfen, um der Frage selbst folgen zu können. —

Es ist das Verdienst des Ophthalmologen Hugo Magnus, die Frage von der historischen Entwicklung des Farbensinnes, welche zunächst durch Geiger von der philologischen Seite in Angriff genommen worden war, der naturwissenschaftlichen Betrachtung zugänglich gemacht zu haben.[1]) Leider verfiel er aber bei diesem Versuch in den Fehler, wie sein Vorgänger, nehmlich in den, aus den sprachlichen Bezeichnungen für gewisse Farben, die uns in der Literatur der alten Völker, wie der Inder, Hebräer, der Griechen zur Zeit Homers erhalten sind, auf die Höhe und Ausdehnung der rein physiologischen Farbenperception zu schliessen, und stellte so, scheinbar

erst in wenig charakteristischen und höchst untergeordneten Spuren bemerkbar gemacht haben.

„2. In der folgenden Phase seiner Entwickelung tritt der Farbensinn schon in einen scharfen und deutlich ausgesprochenen Gegensatz zu dem Lichtsinn. Die Empfänglichkeit für Roth und Gelb löst sich von der des Hellen, mit der sie bis dahin verschmolzen war, vollständig los und gewinnt den Charakter einer selbstständigen und charakteristischen Farbenempfindung.

„3. Im weiteren Verlauf gestaltet sich die Entwickelung des Farbensinnes der Art, dass an die Fähigkeit, die lichtreichen Farben Roth und Gelb zu empfinden, sich die Empfänglichkeit für die Farben mittlerer Lichtstärke, also die verschiedenen Nüançen des Grün, anschliesst. Im Besonderen entwickelt sich die Kenntniss der hellen Töne des Grün aus der Vorstellung des fahlen Gelb, wehrend die des dunklen Grün aus der allgemeinen Vorstellung des Dunklen und Schattenreichen hervorgeht.

„4. Das Empfindungsvermögen für die lichtschwachen Farben Blau und Violett, trit zuletzt auf, indem es sich ganz allmählich aus der Vorstellung des Dunklen, in der es bis dahin vollständig aufging, loslöst.

„Mithin ist der Entwickelungsgang, welchen der Farbensinn eingeschlagen hat, in der Weise erfolgt, dass er, entsprechend der Reihenfolge der prismatischen Farben, bei den lichtreichsten Farben begonnen hat und, genau an die allmähliche Lichtabschwächung der Spektral-Farben sich haltend, durch Grün zu Blau und Violett vorgeschritten ist.“

So kommt Magnus, lediglich auf Grund sprachlicher Beweise, zu dem auffallenden Schluss, dass den Griechen der homerischen Zeit, ja selbst den Zeitgenossen des Pythagoras und Xenophanes, die beide im 6ten Jahrhundert vor Christi Geburt lebten, die Unterscheidung der lichtschwächeren Farben des Spektrums, des Grün und Blau, abgegangen sei. —

Es würde auch zu weit führen, Ihnen die Beweismittel für diese Behauptung, so interessant sie sind, im Einzelnen hier zu wiederholen. Es liegt dazu um so weniger Grund vor, je leichter sich beweisen lässt, dass Hugo Magnus sich eben eines logischen Fehlers schuldig machte, als er diesen Weg einschlug. — Dies wurde ihm alsbald von zwei Seiten entgegen gehalten. Von mir in einer kurzen Kritik seiner Veröffentlichung, von Ernst Krause (Carus Sterne) in einer sehr eingehenden Widerlegung, welche in der Zeitschrift Kosmos erschienen ist.

Es wurde geltend gemacht, dass es unlogisch wäre, die Entwicklung des sprachlichen Ausdrucks zum Maasstab der Höhe der physiologischen Leistung des Sinnesorganes zu machen, da beide auch auf anderen Gebieten durchaus nicht mit einander Schritt halten, es wurden u. A. die altegyptischen bildlichen Darstellungen als Beweis dafür ins Feld geführt, dass jenes uralte Volk die Farben correkt angewendet und somit correkt gesehen hatte. Wenn diese Bilder die Bäume grün, das Wasser des Nils blau, das Gold gelb, das Kupfer roth zeigen, so kann man doch unmöglich annehmen, dass

das Volk, für welches sie berechnet waren, in seiner Mehrzahl oder dass wenigstens die Maler grün und blau als wenig oder nicht von einander verschiedene Farben sahen. —

Mit der Erörterung dieser Frage fiel auf ophthalmologischem Gebiete eine Veröffentlichung des schwedischen Physiologen Fridhiof Holmgren[1]) zusammen, die es sich zur Aufgabe stellte, die bisher meistentheils auch hier geübte Methode der Untersuchung auf Farbenblindheit, welcher ein ähnlicher Fehler, wie dem Magnus'schen Gedankengang anklebte, durch eine andre, exaktere und sicherere zu ersetzen. — Die bisherigen Farbenprüfungen zu praktischen (nicht zu streng wissenschaftlichen) Zwecken waren meist in der Weise geschehen, dass man farbige Objekte z. B. Papierstücke, dem zu Prüfenden vorlegte, und aus der Art, wie dieser dieselben bezeichnete, auf seinen Farbensinn schloss. — Der gründlichere Untersucher überzeugte sich sehr bald, dass dabei eine grobe Fehlerquelle nicht ausgeschlossen wurde, nehmlich die der mangelnden Uebung in der Anwendung der Farbenbezeichnung seitens des zu Prüfenden. Namentlich ungebildete Personen zeigen oft eine grosse Unsicherheit in der Anwendung gewisser Farbenbezeichnungen und können somit irrthümlich für farbenblind gehalten werden.

Diesem Uebelstand sucht das Holmgren'sche Verfahren abzuhelfen. — Dasselbe beruht darauf, dass der zu Prüfende aufgefordert wird, aus einer grossen Auswahl von Gebinden verschiedenfarbiger Stickwollproben (mehrere Nüancen von jeder Farbe und von jeder Nuance mindestens fünf Abstufungen von der dunkelsten bis zu den hellsten) alle diejenigen auszusuchen, welche ihm mit einem ganz bestimmten, ihm ebenfalls vorgelegten Probegebind (helles Grün einer-, Purpur [Rosa] andererseits) gleiche oder ähnliche Farbe zu haben scheinen. — Der Roth- und Grünblinde begeht nun bei diesem Versuch ganz charakteristische Verwechselungen, indem er zu den Probegebinden Farben legt, die ein normalsehendes Auge sofort als nicht dahin gehörig erkennt.

Gerade aber auf die Prüfung des Farbensinnes der Naturvölker drängte der Stand der Frage hin. — Wenn nehmlich thatsächlich, wie es Magnus zu beweisen versucht hatte, der Farbensinn d. h. die physiologische Leistung des Sehorgans in Bezug auf die Unterscheidung der verschiedenen Farben, sich in der relativ kurzen Zeit von Homer bis auf die Gegenwart so vervollkommnet hatte, musste die Annahme sehr nahe liegen, dass noch jetzt gewisse rohe Völkerschaften, deren Kultur eine primitive und deren geistige Entwicklung eine weit zurückgebliebene war, mit Bezug auf die Farbenunterscheidung auf dem Standpunkt der Homerischen Zeit verharrten. Andererseits musste aber der Vergleich des Ergebnisses einer nach Holmgren angestellten Probe mit der Entwicklung der sprachlichen Bezeichnung der Farben bei diesen Völkern am sichersten erkennen lassen, ob Farbenunterscheidung im physiologischen und sprachlichen Sinne einander deckten, mit anderen Worten: ob der von Magnus eingeschlagene Gang der Beweisführung der richtige war oder nicht. —

Holmgren suchte durch Vereinfachung seines Verfahrens dasselbe für diesen Zweck noch dienlicher zu machen; bereits 1877 ermahnte er die schwedischen, im Norden des Landes ansässigen Aerzte, derartige Untersuchungen unter den Lappländern anzustellen. Bis jetzt sind 269 Fälle untersucht worden, von denen 158 Männer mit 6,32 pCt., und 111 Weiber mit 0,90 pCt. Farbenblinden waren. — Weiterhin legte er im Beginn des Jahres 1878 dem Chef und dem Arzt der Nordenskjöld'schen Eismeerexpedition die Untersuchung der Polarvölker mittels seines Verfahrens dringend ans Herz.

Andrerseits wurde von Magnus in Verbindung mit Pechuel-Lösche eine Farbentafel und ein Fragebogen entworfen, die Ihnen bereits in einer früheren Sitzung vorgelegen haben, und welche ich nochmals herumgebe. Dieser Fragebogen wurde an Aerzte, Missionäre, überseeische Handelshäuser u. s. w., mit der Bitte um Ausfüllung übersendet. — Endlich benutzte Virchow im Verein mit Schöler und mir, Kotelmann, Stein, Cohn, Kirchhof die Anwesenheit der Ihnen allen bekannten Karavanen der Nubier und Lappen in Deutschland, um deren Mitglieder auf ihren Farbensinn zu prüfen. — Mein eigner Antheil an diesen Prüfungen konnte nur ein bescheidener sein; in der That beschränkte er sich im Jahre 1878 auf den Vorschlag, die Prüfung an den Nubiern auch auf die Holmgren'schen Wollproben auszudehnen und auf die Hergabe solcher Proben: ich bin nehmlich selbst unvollkommen farbenblind und somit zur Vornahme einer Prüfung Anderer auf diesen Fehler ungeeignet.

Die Ergebnisse dieser Prüfungen haben Ihnen bereits vorgelegen, noch das letzte Heft unserer Zeitschrift bringt Ihnen die Untersuchung des farbigen Gesichtsfeldes der Nubier von unserem Mitglied, Herrn Professor Schöler. —

Jetzt liegen uns abermals zwei wichtige Veröffentlichungen auf diesem Felde vor: ein schwedisch geschriebener Aufsatz Holmgren's (Bidrag till

belysning af frågan om färgsinnets historiska utveckling, Föredrag hållet i Upsala Läkareförening den 14. Nov. 1879. „Beitrag zur Beleuchtung der Frage über die historische Entwicklung des Farbensinns") und eine Brochüre von Magnus (Untersuchungen über den Farbensinn der Naturvölker). — Die Ergebnisse beider Arbeiten will ich ihnen heut in aller Kürze mittheilen. —

Der Arzt der Vega, Herr Almqvist, hat, getreu der an ihn von Holmgren gerichteten Mahnung, die Gelegenheit benutzt, und die verschiedenen Polarvölker untersucht, mit denen die Expedition in Berührung trat. Von nicht ganz 20 Lappen und 10 Samojeden erwies sich je einer als farbenblind, alle Andern waren normal. — Reichlichere Gelegenheit bot ihm der längere Aufenthalt bei den Tschuktschen. Hier untersuchte er 300 Personen, d. h. $\frac{1}{10}$ oder $\frac{1}{20}$ des ganzen Volkes. Die Holmgren'sche Methode kam, ohne Vermittlung von Dolmetschern, leicht zur Anwendung. Von 300 Geprüften konnten 27 nicht als normal sehend bezeichnet werden, von diesen dürften 9, und zwar lauter Männer vollständig farbenblind sein.

Was die Farbenbezeichnung dieser Leute anbelangt, so haben sie ein viel gebrauchtes Wort für Roth, Gelb nennen sie meist Weiss, Grün oft Weiss oder Schwarz, gesättigtes Blau fast immer Schwarz. Selten bezeichnen sie farbige Gegenstände anders als Roth, Weiss oder Schwarz. Im Regenbogen und Spectrum unterscheiden sie sprachlich drei Farbenbänder, die sie Roth, Weiss, Schwarz oder Roth, Weiss, Blau nennen. — Sie achten überhaupt sehr wenig auf Farben. —

Ferner prüfte Almqvist in Port Clarence auf der amerikanischen Seite des Beringsundes und auf der Insel Lawrence 125 Eskimos. Von diesen erwies sich nur Einer als farbenblind, obgleich auch unter diesem Volk die Bezeichnung der Farben höchst unvollständig ist. —

Diese Untersuchungen, namentlich der Tschuktschen, sind von ausserordentlicher Wichtigkeit für die Entscheidung der vorliegenden Frage. —

aber sie ist doch immer eine ausserordentliche Minderzahl gegenüber der Zahl Normalsehender. — Und trotzdem steht der Sprachgebrauch auf ungefähr derselben niedrigen Stufe, wie bei Homer! —

Es geht aus diesem einen Beispiel also mit Sicherheit hervor, wie fehlerhaft es ist, aus der Unvollkommenheit der sprachlichen Bezeichnung eines Volkes auf die Unvollständigkeit seiner Sinneswahrnehmung zu schliessen, weil beide eben nicht Hand in Hand mit einander gehen.

Holmgren knüpft an die Besprechung dieser Thatsachen eine Reihe von Bemerkungen, die für die Auffassung und Lösung der Frage von der historischen Entwicklung des Farbensinnes von Bedeutung sind. Zunächst betont er, dass man sich darüber klar werden muss, was man als historische Entwicklung des Farbensinnes bezeichnen will. Versteht man darunter nur die Ausbildung und Verfeinerung einer bereits normal angelegten Sinnesfunktion, so findet zweifellos bei jedem Individuum und bei jedem Volk eine Entwicklung des Farbensinnes statt. Allein diese steht in gleicher Reihe mit der Muskelentwicklung durch Uebung, mit der Erlernung einer Fertigkeit. Es ist nur eine quantitative, keine qualitative Vervollkommnung, indem das sich vervollkommnende Organ keine neue physiologische Leistung übernimmt.

Andere Bedeutung hat das Wort, wenn man es in dem Sinne anwendet, wie es der Darwinismus voraussetzt, wo im Laufe von Generationen, in äusserst langen Zeiträumen, eine wirkliche physiologische Veränderung in der Ausdehnung der Leistung des Organes eintreten soll, wo eine neue Kategorie von Sinneswahrnehmungen zur Entwicklung kommt.

Wir haben es hier nur mit dieser zweiten Frage zu thun. Dass dieselbe auf dem von Magnus eingeschlagenen Wege der Vergleichung sprachlicher Ausdrücke nicht gelöst werden kann, ist sicher, es ist aber darum die Möglichkeit durchaus noch nicht beseitigt, dass eine solche allmälige Entwicklung thatsächlich stattfand. Nur müssen wir die Idee aufgeben, als ob etwa die Zeit Homers farbenblind gewesen wäre. Fand eine allmälige Entwicklung des Farbensinnes beim Menschen statt, so müssen wir dieselbe viel weiter zurückverlegen, in eine vorhistorische Zeit, über die wir gar nichts wissen. Wir können uns sehr wohl vorstellen, dass auf einer niedrigen Stufe der menschlichen Entwicklung der Farbensinn überhaupt fehlte. Die Menschen der damaligen Zeit sahen die Natur, wie wir eine farblose Photographie sehen: nur hell und dunkel: mit andern Worten, nur der Lichtsinn, nicht der Farbensinn war entwickelt. Dann trat eine Periode ein, wo nur zwei farbenpercipirende Elemente der Netzhaut in Thätigkeit traten, es bestand ein dichromatischer Farbensinn, die Natur erschien dem menschlichen Auge nur in zwei Farben. Als dritte Periode endlich würde die jetzige anzusehen sein, die des trichromatischen Farbensinnes, wo drei verschiedene Elemente in der Netzhaut entwickelt sind, durch deren verschieden combinirte Erregung die sämmtlichen Farben des

sichtbaren Spektrums vom Roth zum Violett von uns empfunden werden. — Ich füge hinzu, dass wir folgerichtig dann auch eine Entwicklung des Farbensinns der Zukunft voraussehen können: es ist eine Entwicklung des Sehorgans denkbar, wo auch die jetzt nicht ohne Weiteres erkennbaren ultravioletten Strahlen vom Auge als Farbe empfunden werden.

So darwinistisch dieses Phantasiestück klingt, so ernste Bedenken müssen gegen dasselbe gerade vom Standpunkt des Darwinismus erhoben werden. Gerade das Prinzip der geschlechtlichen Zuchtwahl setzt schon bei relativ niederen Thieren, wie den Schmetterlingen, nicht nur eine ausgebildete Farbenempfindung, sondern sogar eine, wie C. Sterne sich ausdrückt, Würdigung angenehmer Farbenzusammenstellungen d. h. eine gewisse Aesthetik für schöne Färbungen voraus. — Allein auch nach anderer Richtung muss eine frühzeitige Entwicklung des Farbensinnes für die Existenz der nächsten Verwandten des Menschen, der Affen, von Bedeutung gewesen sein. Es ist Ihnen bekannt, wie gerade ein Umstand oft zur Entdeckung von Farbenblindheit bei Kindern führt: die Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit, reife, rothgefärbte Früchte z. B. Erdbeeren, Kirschen, aus dem grünen Blätterwerk herauszufinden. Ich selbst kann diese Beobachtung bestätigen. Ich bin sicher, beim Suchen von Erdbeeren stets zu kurz zu kommen, eben weil für mich nicht die Intensität des Farbenkontrastes zwischen Roth und Grün besteht, wie für Normalsehende. —

Nun sollte man meinen, dass eine gleiche Schwierigkeit auch für den Früchte verzehrenden Affen bestehen müsste, falls er so farbenblind wäre, nicht wie die Griechen Homers, — denn dass diese es waren, ist eben völlig unerwiesen, ja äusserst unwahrscheinlich — sondern nur so wenig, wie z. B. ich, der ich trotz meines Fehlers von Kindheit an mich lebhaft für Malerei interessirt und selbst mich damit beschäftigt habe, und dessen Farbenblindheit immerhin eine so wenig ausgesprochene ist, dass ich niemals die rothen Rockkragen unserer Infanterie-Uniform mit dem Grün der Jäger verwechseln würde. —

Wenn also schon relativ so geringe Unterschiede in der Schärfe der Farbenempfindung so schwere Folgen für das Aufsuchen der passendsten Nahrung nach sich ziehen können, sollte man da nicht viel eher im Sinne des Darwinismus annehmen, dass die Farbenempfindung eine relativ schon früh in der Thierreihe auftretende, weil durch den Kampf ums Dasein nothwendig und vielfach geübte Erwerbung sei? —

Wir bewegen uns freilich, sobald wir die Frage in das Gebiet des Darwinismus hinüberspielen, auf einem so schwankenden Boden, dass mehr oder weniger geistreiche Aperçus leichter über die Unsicherheiten hinweghelfen, als schwerwiegende wissenschaftliche Gründe. Ich bitte Sie daher, diese eben angestellten Beobachtungen lediglich als eine Art Fahrt im Ballon captiv anzusehen, von der ich nur um so lieber auf den festen Boden der Wirklichkeit zurückkehre. Ich meine also, dass wir die Frage nach

der historischen Entwicklung des Farbensinnes sehr wohl erörtern können, unbeirrt durch die etwa aus dem jetzigen Standpunkt des Darwinismus sich ergebenden Bedenken gegen dieselben. Wir haben gesehen, dass der sprachliche Ausdruck kein Maasstab ist für die Höhe der Farbenempfindung einer gewissen geschichtlichen Periode. Holmgren legt auch kein rechtes Gewicht auf die Farbenwiedergabe malerischer Darstellungen des Alterthums. Er stützt sich dabei auf die äusserst willkürliche Wiedergabe der Farben auf gewissen, meist deutschen Kinderbilderbüchern, aber auch auf augenscheinlich sorgfältigere, andere, bildliche Darstellungen. Wenn die Wandgemälde der alten Aegypter die Farben richtig wiedergeben, und z. B. die Lotusblume, welche zuerst ich, dann Dor aus Owen Jones Grammar of ornament als Beweis anführten, nur von einem normalsehenden Auge abgebildet sein kann, so meint Holmgren, dass dies nichts beweise für den Farbensinn der Mehrheit der alten Aegypter, sondern nur beweisend sei für die richtige Farbenempfindung des Malers selber. Diese haben sich wahrscheinlich vorzugsweise aus der Zahl der Normalsehenden ergänzt, und eine von Solchen herrührende Farbenzusammenstellung wird ja auch von einem farbenblinden Auge nicht als unnatürlich erkannt. Ich glaube nicht an die Bedeutung dieser Einwürfe, wenn ich auch nicht bewandert genug in der Aegyptologie bin, um dieselben sachlich widerlegen zu können. Ich bezweifle bei einer so kastenmässigen Ausbildung, wie wir sie bei den alten Aegyptern finden, die Möglichkeit einer derartig freien Wahl des Berufes, dass nur immer gerade die Normalfarbensehenden der Malerei sich widmeten. Die Neigung zu dieser Kunst wird zudem, wie uns das Vorhandensein so mancher farbenblinder Maler beweist, nicht immer bedingt durch das Wohlgefallen an der normalen Farbenempfindung. Andererseits will ich freilich nicht verschweigen, dass gerade die erbliche Beschäftigung mit den Farben, wie sie durch das Kastenwesen Aegyptens bedingt war, in gewissen Malerfamilien einen Farbensinn entwickelt haben kann, der nicht blos quantitativ, sondern auch qualitativ den der Mehrzahl des Volkes überragte. Allein bei den zahllosen Bildwerken der alten Aegypter haben wir es augenscheinlich nicht mit der künstlerischen Leistung einzelner bevorzugter Jünger der Kunst zu thun, sondern mit einer handwerksmässigen Thätigkeit, die ihre Handlanger, Gesellen und Lehrlinge voraussetzte. Und dass alle diese nur die Farben richtig empfanden und wiedergaben, während das Volk in seiner Mehrzahl doch vielleicht farbenblind war, scheint mir äusserst unwahrscheinlich. Ich glaube somit, dass wir in der Malerei der alten Kulturvölker einen nicht zu unterschätzenden Maasstab für deren Farbensinn besitzen.

Ein dritter Weg, eine Vorstellung von der Entwicklung des Farbensinns zu gewinnen, wäre eben der einer möglichst ausgedehnten Untersuchung von rohen uncivilisirten Völkern und einer Vergleichung der so erhaltenen Procentzahlen mit denen, welche die Zahl der Farbenblinden unter einer civilisirten Bevölkerung ausdrücken.

Bis jetzt ist die Gesammtzahl derartiger Untersuchungen nicht gross. Dahin gehören die von de la Renoudière an 693 Erwachsenen aus verschiedenen Volksrassen Algiers. Leider begründen sich dieselben auf der Favre'schen Benennungsmethode der Farben, und sind somit unzuverlässig. Vergleicht man die gefundene Prozentzahl 3,40 mit der, welche Favre nach derselben Methode bei der französischen Bevölkerung constatirte, so erscheint die Zahl der farbenblinden Afrikaner verhältnissmässig sogar niedrig gegen die der untersuchten Franzosen.* Ferner hat Dr. Burnett in Washington nach Holmgren's Methode die Schüler der Negerschulen im Columbiadistrikt untersucht. Er fand unter 3040 Kindern nur 0,78 pCt. Farbenblinde; von diesen waren 1349 Knaben mit 1,6 pCt. und 1691 Mädchen mit 0,11 pCt. Unvollkommen farbenblind waren zudem 1,87 pCt. Mädchen und 5,7 pCt. Knaben.

Also auch diese Untersuchungen ergaben keine höheren Prozente Farbenblinder, als bei civilisirten Völkern. Holmgren macht hier den Einwand, dass die in einem civilisirten Lande gebornen Negerkinder schwerlich zu den uncivilisirten Völkern gerechnet werden können. Mir scheint derselbe nicht stichhaltig.

Wir haben es hier doch immerhin mit einer Generation zu thun, die mehr weniger direkt von einem rohen Naturvolk abstammt, und deren Culturerbtheil, um mich so auszudrücken, kaum zwei Jahrhunderte alt ist. Dass die Berührung mit der Civilisation — wohlbemerkt, bis zur Emancipation der Sklaven der Civilisation der Plantagenbesitzer — so wesentlich veredelnd auf den Farbensinn der Neger eingewirkt haben soll, will mir nicht recht in den Kopf. Es liegt wohl viel näher, anzunehmen, dass auch der Farbensinn der ursprünglichen Stammeltern jener Negerkinder auf derselben Entwicklungsstufe sich befand, wie der der civilisirten Nationen.

Hieran würden sich dann die Ihnen bereits bekannten Untersuchungen der Nubier, Lappländer u. s. w. schliessen. — Irgend einen Beleg für die

Wir würden hiermit den vierten Weg der Untersuchung betreten, den nehmlich der Prüfung des Farbensinns in seiner Entwicklung in den verschiedenen Lebensaltern. Holmgren, der denselben gleichfalls in's Auge fasste, und dem wir gewiss eine nicht gewöhnliche Uebung und Erfahrung in der Prüfung zutrauen können, erklärt eine solche erst bei geistig vorgeschritteneren Kindern von 3—4 Jahr für möglich. Nach seinen immerhin nicht sonderlich umfassenden Erfahrungen auf diesem Felde scheint aber dann der Farbensinn der Kinder bereits im Wesentlichen vollendet zu sein, und es wäre daher sehr wünschenswerth, wenn Hr. Schaafhausen seine Beobachtungen über diese Frage, die denen von Holmgren entgegenstehen, eingehend veröffentlichte. —

Soviel über die Holmgren'sche Veröffentlichung. — Was nun die Untersuchungen von Magnus[1]) anbelangt, so nähert sich der Standpunkt, den derselbe auf Grund derselben nunmehr einnimmt, durchaus dem des erst genannten Forschers. Magnus gesteht offen und ehrlich ein, dass er sich über die Tragweite der durch sprachvergleichende Untersuchungen gewonnenen Erkenntnisse getäuscht und Consequenzen aus denselben gezogen habe, die mit dem thatsächlichen Verhältniss nicht identisch sind (p. 44). Er stellt nunmehr folgende Sätze auf (p. 34).

Wir haben bei unseren Untersuchungen folgende Thatsachen gefunden:

1) Alle untersuchten Naturvölker besitzen einen Farbensinn, der in seinen Grenzen mit dem der civilisirten Nationen im Allgemeinen übereinstimmt. Doch scheint innerhalb dieser allgemeinen Grenzen in sofern eine Verschiedenheit stattfinden zu können, als einige Naturvölker eine grössere Energie in der Empfindung der langwelligen Farben bethätigten und eine ausgesprochene Gleichgültigkeit gegen die Farben kurzer Wellenlänge an den Tag legten.

2) Die Farbenempfindung und die Farbenbezeichnung decken sich nicht; d. h. aus dem Mangel der letzteren darf man nicht auf das gleichzeitige Fehlen der Empfindung schliessen.

3) Die Farbenempfindung und Farbenbezeichnung stehen bei sehr vielen Naturvölkern in einem eigenthümlichen Missverhältniss, insofern bei gut entwickelter Empfindung eine nur höchst mangelhafte Farbenterminologie vorhanden ist.

4) Ist eine ungenügende Farbenterminologie nachweisbar, so zeigt dieselbe auffallend häufig eine gesetzmässige Form.

5) Stets sind die sprachlichen Ausdrücke für die langwelligen Farben viel schärfer ausgeprägt, als wie die für die kurzwelligen Farben.

6) Der sprachliche Ausdruck für Roth ist am Klarsten entwickelt, dann folgt der für Gelb, dann der für Grün und schliesslich der für Blau.

1) Untersuchungen über den Farbensinn der Naturvölker. Jena. 1880. G. Fischer.

7) Eine Verwechselung der sprachlichen Ausdrücke unter- und miteinander erfolgt meist in der Weise, dass die im Spectrum benachbarten Farben sprachlich vereinigt werden; also Roth mit Orange resp. Gelb; Gelb mit Grün; Grün mit Blau; Blau mit Violett. Eine regellose Verwechselung so, dass z. B. Roth mit Blau sprachlich gleichgestellt würde, konnte bei unseren Untersuchungen nur sehr selten nachgewiesen werden. Das allgemeine Verhalten ist jedenfalls die sprachliche Vereinigung spectral benachbarter Farben.

8) Die häufigste Verwechselung ist die von Grün mit Blau, eine Erscheinung, die auch von einer ganzen Reihe anderer Forscher bestätigt worden ist.

9) Die Farbenterminologie kann so wenig ausgebildet sein, dass die langwelligen Farben insgesammt dem sprachlichen Ausdruck des Roth und die kurzwelligen dem des Dunklen überhaupt untergestellt werden.

10) Auch bei höher entwickelter Farbenterminologie kommt es oft vor, dass die Farben kürzerer Wellenlänge mit dem sprachlichen Begriff des Dunkeln, Unbestimmten vereinigt werden; es wird Blau und Violett als Schwarz oder Grau bezeichnet und ebenso Grün.

Was das Material betrifft, welches ihn zu dieser Sinnesänderung geführt hat, so will ich nur Einiges daraus als interessant hervorheben: Im ganzen sind 61 Fragebogen mehr oder minder vollständig ausgefüllt worden. Aus denselben geht z. B. hervor, in wie direkter Beziehung die Farbenbezeichnung zu dem Bedürfniss und der täglichen Beobachtung steht. Die Hirtenvölker Afrikas z. B., die Kaffern, Ovahereros, Basutos sind wohlbewandert in der Bezeichnung der Farben Schwarz, Grau, Weiss, Gelb, wie sie bei ihrem Vieh vorkommen. — Bei den Kaffern heisst die Farbe Ibala = Fleck, und scheint von der fleckigen Zeichnung des Viehs entlehnt, die Ovaherero haben sogar einen Ausdruck für Farbe, der direkt von einem Wort für: „Viehzählen“ abgeleitet ist. — Während ferner bei den Kaffern noch kein besonderer Ausdruck für Grün und Blau vorhanden ist, besitzen sie eine äusserst entwickelte Nomenklatur für die Färbungen und Zeichnungen ihres Viehes (pag. 19).

Lassen wir also ganz die physiologische Seite der Entwicklung des Farbensinnes ausser Spiel, so bietet die Differenzirung der sprachlichen Ausdrücke für die verschiedenen Farben an sich schon genug des Interessanten. — Es scheint daraus, wie gesagt, hervorzugehen, dass zunächst das Roth als Farbe eine schärfere Bezeichnung erhält. Holmgren fand auf anderem Wege, nehmlich bei der Prüfung der sprachlichen Entwicklung bei Kindern, ganz dasselbe. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass in zahlreichen Fällen Erwachsene aus den ungebildeteren Ständen dieselbe Vorliebe für das Roth und dieselbe Sicherheit in der Bezeichnung desselben zeigen, während sie sich gegen blaue und grüne Färbungen gleichgültig und in der Bezeichnung unsicher verhalten. Ebenso spielen die langwelligen

Farben, die in der Malerei ja auch als „warme" bezeichnet werden, Roth und Gelb, eine hervorstechende Rolle in Schmuck, Nationaltracht und Uniform. In letzterer Beziehung erinnere ich nur an den Zauber, der dem Roth der englischen Uniform in den Augen der vielen halb- und uncivilisirten Völker anhaftet, mit denen sie in Berührung kommen, Grund genug, wie ich mir habe sagen lassen, weshalb man diese sonst ebenso kostspielige, wie unpraktische Uniformfarbe nicht abzuschaffen wagt. —

So steht es jetzt um die Frage der physiologischen Entwicklung des Farbensinnes. Sie ist vom historisch-linguistischen Gebiet völlig auf das physiologisch-naturwissenschaftliche hinübergedrängt worden, und wird, wenn überhaupt, nur durch statistische Zusammenstelluugen möglichst ausgedehnter Untersuchungsresultate an Lebenden sicher beantwortet werden können.

Der Spreewald und die Lausitz.

(Hierzu eine Karte, Taf. IX.)

Von

Rud. Virchow.

Der Reisende, der von Berlin mit der Görlitzer Eisenbahn kommt, erreicht den Spreewald bei Lübben. Der Bahnhof steht noch auf alten, zumeist mit mageren Kiefern bestandenen Uferdünen; unmittelbar dahinter gegen Osten sieht man den „Hain“ von Lübben mit seinen prächtigen Laubbäumen und dann kommt der Rand jenes weiten, ehemaligen Seebeckens, dessen Ufer die Grenze des Spreewaldes bilden. Bald nachher überschreitet die Eisenbahn diese Grenze, um in längerem Bogen über saftigen Wiesengrund Lübbenau zu erreichen. Erst jenseits des Bahnhofes geht die Bahnlinie wieder auf festes Uferland über, dessen erhöhte Lage einen weiten Ueberblick fast über die ganze Breite des alten Seebeckens und den östlichen Uferrand gestattet. In derselben Lage befindet sich noch der Bahnhof von Vetschau, von wo aus der nächste Zugang zu dem eigentlichen Mittelpunkt des Spreewaldlebens, dem grossen Dorfe Burg (Grod) stattfindet.

Das ist der Spreewald im gewöhnlichen Sinne des Wortes. genauer der Ober-Spreewald. Denn eine zweite ähnliche Bildung wiederholt sich im kleineren Maassstabe unterhalb (nördlich) von Lübben, der Unter-Spreewald. Beide stellen gegenwärtig freilich nur noch kümmerliche Reste des ehemaligen wirklichen Waldes dar. Derselbe bestand ausschliesslich aus Laubholz, namentlich aus Eichen und Erlen (Elsen). Die Erle ist der eigent-

ihrem Ursprunge im lausitzer Gebirge an eine Menge kleinerer Quellflüsse, welche von allen Seiten her aus dem Gebirge hervorströmen. Nur die Neisse, welche der Oder zufliesst, macht ihr im Osten Concurrenz; im Westen leitet die schwarze Elster einen kleineren Theil des Wassers direkt zur Elbe. Nachdem sie in die Ebene herausgetreten und einige niedrige Höhenzüge durchbrochen hat, wälzt die Spree ihr hellbraunes, durch torfige Bestandtheile und Eisen gefärbtes Wasser in das alte Seebecken des Ober-Spreewaldes. Etwas unterhalb von Cottbus löst sie sich in immer zahlreichere Arme auf, welche durch vielfache Verbindungen, theils natürliche, theils künstliche, mit einander in Verbindung stehen und ein so verzweigtes Geäder darstellen, wie die Venen des menschlichen Körpers. So durchzieht sie den losen, zum grossen Theil moorigen Boden, der das frühere Seebecken ausgefüllt hat, und dessen Untergrund an den meisten Stellen durch undurchlässige Lager von eisenhaltigem Sand und Thon, vielfach auch durch wirkliches Sumpferz gebildet wird. Der Fleiss der Bewohner ist auf harte Proben gestellt, um diese Lager zu durchbrechen und ein für Land- und Gartenkultur brauchbares Erdreich durch tiefe Umwälzung herzustellen. Aber diese Arbeit gewährt sicheren Lohn und die Fruchtbarkeit des Landes wächst mit jedem Jahre. Schon ist die Umgebung von Lübbenau in grosse Gemüsegärten umgewandelt und trotz aller Holzverwüstung bietet der Spreewald, dessen Name sich auch da erhalten hat, wo nur noch Wiesen existiren, fast überall den Anblick eines grossen, gut angelegten Parkes dar.

Zu diesen landschaftlichen Vorzügen gesellt sich der besondere, man darf wohl sagen, ethnologische Reiz, dass hier der Rest der alten Bevölkerung des Landes in seiner Eigenart sich am meisten erhalten hat. Noch bildet hier die wendische Sprache, welche vor einem halben Jahrtausend noch fast in der ganzen Lausitz gesprochen wurde, die gewöhnliche Umgangs- und Gebrauchssprache der Bevölkerung. Von Jahrhundert zu Jahrhundert auf engere Grenzen zurückgebracht, wie es neuerlich Hr. Richard Andrée in einer lehrreichen Schrift (Wendische Wanderstudien. Stuttg. 1874) genauer dargelegt hat, lehnt sich die wendische Sprachinsel, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch in sehr merkbarer Weise an den Spreewald, wie an einen von der Natur geschützten Ort. Hierher ziehen sich mehr und mehr die Sagen zurück, welche in freilich sehr verstümmelter Gestalt die alten Traditionen bewahren; sorgsame Sammler, wie die Herren Haupt, Veckenstedt und v. Schulenburg, haben in der letzten Zeit davon zu retten gesucht, was noch zu retten ist. Hier herrscht noch eine besondere Tracht, freilich keine im vollen Sinne ursprüngliche, denn sie hat sich offenbar erst seit der Zeit der Reformation fixirt, aber doch seitdem so eigenthümlich gestaltet, dass sie im modernen Sinne als eine nationale bezeichnet werden kann. Der Mangel an metallischem Schmuck macht es erklärlich, dass sich eigentlich archaische Formen fast gar nicht erhalten haben. Aber die Vorliebe für bunte Farben und die Naivetät, mit der auch die neuesten Er-

findungen der Farbenchemie für den Localgeschmack dienstbar gemacht werden, ersetzt für den blossen Betrachter die archäologischen Mängel. Viel mehr ausgeprägt sind die alten Traditionen im Bau und den Einrichtungen des Hauses. Die insulare Lage vieler Grundstücke, zumal in den Burger Kaupen, sowie die Entfernung anderweitiger Baumaterialien zwingt gewissermassen zu conservativen Neigungen. Da ist noch das hölzerne Blockhaus mit seinem hohen Dach und dem eigenthümlichen Giebelschmuck, von dem letzthin Hr. v. Schulenburg (Zeitschrift für Ethnol. 1880. Bd. XII. S 27. Taf. I) eine vergleichende Uebersicht geliefert hat. Neben dem Wohnhaus steht in wechselnder Zahl eine Reihe ähnlicher Wirthschaftsgebäude, wie man sie in Norwegen und Finland sieht, — ein Hof im alten Sinne des Wortes. Das Vieh, hauptsächlich Rindvieh, wird überwiegend im Stalle gehalten. Pferde giebt es eigentlich gar nicht; sie würden hier nicht brauchbar sein, da fast alle Strassen im eigentlichen Spreewald Wasserstrassen sind. Die Fusswege sind durch hohe und ganz primitive Holzbrücken im rohesten Rialto-Styl über die kleineren Wasserläufe geleitet, hoch genug, um den Transport von Heu und Stroh auf den Wasserstrassen nicht zu hindern. Der Acker wird durch Spatencultur bereitet. Aller Transport ist auf Kähne eingerichtet. Darum hat fast jedes Haus seinen kleinen Hafen und seine Kahnflottille. Gegrabene Kanäle führen in die Wiesen und den Wald. Auf Kähnen fahren die Kinder zur Schule, die Erwachsenen zur Arbeit und zur Stadt, die Todten zu ihrer Ruhestätte. Aber die Kähne werden gestossen, nicht gerudert. Aus Brettern zusammengesetzt, erinnern sie doch noch ganz an die alte Form des Einbaums, von dem hie und da gelegentlich noch einzelne Exemplare aus dem Moor gehoben werden. In diesen Besonderheiten lässt sich wenig ändern, da die Natur gewissermaassen die Form der Ansiedelung vorschreibt.

Nur hie und da erhebt sich inmitten der wagerechten Fläche des Spreewaldlandes eine niedrigere Höhe, meist eine frühere diluviale Insel, zuweilen durch Anschwemmungen und Anwehungen von Sand zu einer dünenartigen Erhebung verstärkt. Ein solcher Dünenzug ist es, der sich auf dem Wege von Vetschau nach Burg hinter dem zweiten Spreearme, im Bezirk der sogenannten „Fabrik", rechts vom Wege erhebt und den sogenannten Lutgenberg bildet. Auf demselben liegen die Reste eines alten Gräberfeldes mit Leichenbrand, aus dem zahlreiche grosse und kleine Urnen von dem „lausitzer Typus", mit etwas Bronze, gehoben worden sind, zum Zeichen, dass hier eine uralte, prähistorische Ansiedlung war. Aber genau genommen liegen auf demselben Sandzuge auch die neuere Kirche, der gegenwärtige Kirchhof, ja alle Hauptgrundstücke der eigentlichen Dorfgemeinde. Sie stellen ein gewöhnliches wendisches Dorf dar, an welches sich dann in weiterem Umkreise die „Colonie" und die Kaupen anschliessen.

Eine ähnliche, jedoch mehr isolirte Höhe trifft man, wenn man die Mühlspree jenseits des Dorfes und ein kleineres Fliess überschritten

hat, in dem Schlossberge, dem Mittelpunkte aller der Sagen vom wendischen Könige. Auch diess war eine sandige Höhe, welche durch Auftrag von Moorerde aus dem ringsum angelegten Graben und durch lange Uebereinanderhäufung von Culturschichten gewachsen ist. Die zahlreichen Reste von Thongeräth, mit welchen der Boden bedeckt und durchsetzt ist, stimmen mit dem Geräth des Gräberfeldes so sehr überein, dass man nicht zweifeln kann, dieselbe Bevölkerung habe hier, wie dort, ihre Zeugnisse hinterlassen. So drängt sich die prähistorische Frage unwillkürlich auch dem gewöhnlichen Besucher auf.[1])

Wenn man die Lausitz in historischem Sinne von der Elbe bis zur Neisse und zum Theil bis zur Oder, vom Mittelgebirge bis nahe an Berlin, bis zu dem alten Spreegau, rechnet, so liegt der Spreewald mehr im Osten dieses Gebietes. Für die Deutschen, welche das Land von Westen her betraten und auch von daher unterwarfen, ist er lange unzugängliches Gebiet geblieben. Gab es doch hier eigentlich nur den einen Uebergang von Lübben aus nach Osten, da, wo Ober- und Unterspreewald durch eine sandige Zunge und einige Anhöhen von einander geschieden sind. Selbst bei Burg war sicherlich keine bequeme Strasse, und die Heere der deutschen Kaiser sahen sich daher meist genöthigt, auf ihren Kriegszügen gegen die Lausitz

1) Der Registratur-Beamte Hr. Heinr. Busch zu Cottbus theilt mir aus der Registratur des dortigen Magistrats folgende zwei ältere Nachrichten über den Schlossberg mit: „Die eine ist aus den „Gesammelten Nachrichten von der Stadt und Herrschaft Cottbus“ des Dr. Gulde, früheren Magistrats-Mitgliedes hierselbst, gedruckt 1786, und lautet S. 62: „In der Mitte des Dorfes Burgk findet sich ein Berg, welcher der Schlossberg genannt wird. Man muss ihn, dem Anscheine nach für das Ueberbleibsel einer alten Festung halten; und der mündlichen Tradition zufolge soll auf diesem Berge Markgraf Gero ein Lust- und Jagdschloss gehabt haben, in welchem er 30 vornehme wendische Herren habe umbringen lassen. Man hat daselbst häufig Urnen gefunden. Ich selbst fand an der Mittagsseite dieses Berges (am 9. Juni 1786) ein Opfergefäss von feinem Thone, wie aus Samischer Erde bereitet, mit Glimmer vermischt, in einer zerbrochenen Urne. Auch ein Stein, von konischer Figur, an der oberen Seite künstlich durchbohret, welchen ich für einen Streithammer halte, ward aufgefunden. Diese Stücke waren mit vieler Kunst in einem Gemäuer von Scherben eingelegt, unter welchen sich ganze Stücken 4—6 Hände gross halb verbrannter Hirse befanden. Diese Scherben waren von zerbrochenen Töpfen, an Farbe roth, braun, weiss und schwarz, nicht leicht zerbrechlich, woran die Henkel, der Rand und Boden der ehemaligen Gefässe deutlich und vollständig befindlich sind. Einige Stücken Scherben sind porös und so leicht, dass sie auf dem Wasser schwimmen. Dieser Schlossberg muss sehr alt sein, und seine Lage zeiget zugleich, dass er ehemals auch zur Befestigung und Vertheidigung gedient haben müsse.“

„Die andere Nachricht über den Schlossberg ist enthalten in einer Topographie des Kreises Cottbus vom Jahre 1811. Der Verfasser ist nicht angegeben. Sie lautet: „Burg, westlich von Cottbus im Spreewalde, ist wegen eines, wie es fast scheint, künstlich gebildeten Hügels merkwürdig, auf welchem der Sage zufolge ein Schloss eines ehemaligen wendischen Fürsten gestanden haben soll. Wahrscheinlich aber war es ein Begräbnissplatz der alten Sorbenwenden, indem man schon mehrmals Todtenurnen aufgeackert hat. Am westlichen Theile des Hügels bemerkt man eine „Fuhrweg ähnliche Schlucht,“ wo sich in der Erde zwei Linien eingerammter verkohlter Pfähle gefunden haben. Bei genauern Nachgrabungen vor einigen Jahren fand man zwar nicht, was man vermuthete, dafür aber eine Menge schwärzlichen Bimsstein, welcher, nicht ohne Grund, auf eine ehemals vulkanische Beschaffenheit dieser Gegend schliessen lässt.“

und gegen Polen den Spreewald im Süden zu umgehen. Nichtsdestoweniger kann man sagen, dass die Lausitz im Wesentlichen Spreegebiet war.

Der Name der Lausitz erscheint zuerst im 10ten Jahrhundert. Damals sass in derselben ein slavischer Stamm, die Serben oder Sorben (Soraben), welcher sich noch weit über die Elbe hinaus bis in das Saal- und Maingebiet hineinerstreckte. Von ihnen ist ein letzter Rest, der noch die alte Sprache und manche Eigenthümlichkeit des Lebens und Denkens bewahrt hat, in den sogenannten Wenden übrig geblieben. Es muss mindestens zweifelhaft erscheinen, ob jemals ein slavisches Volk sich selbst den Namen „Wenden" beigelegt hat; wahrscheinlich ist es ein von den Nachbarn erfundener und verbreiteter Name. Noch jetzt nennt der Wende der Oberlausitz sich Srb, einen Serben.

Wann die Serben in diese Gebiete eingerückt sind, ist mit Sicherheit nicht nachzuweisen. Die römischen Schriftsteller kennen Venedi nur jenseits der Weichsel. Zwischen Oder und Elbe sind allgemein bezeugt suevische Völker und unter ihnen als das am meisten hervorragende die Semnonen. Vetustissimos se nobilissimosque Suevorum Semnones memorant, sagt Tacitus (German. 39). Sie verschwinden später aus der Geschichte, aber nur, wie Zeuss überzeugend dargelegt hat, weil sie auf ihren weiten Wanderungen kurzweg Sueven genannt wurden. Zwischen der Zeit der Semnonen und der der Wenden liegt der Einbruch der Hunnen, und wir werden daher schwerlich fehlgreifen, wenn wir den Eintritt der Wenden in die Lausitz kurz nach dem Zusammenbruch des grossen Hunnenreiches setzen. Der Name der Sorben (urbii) wird für diese Gegend zuerst im 7ten Jahrhundert genannt, als ihr Herzog Derwan sich dem böhmischen Heerführer Samo unterwarf. Mag also immerhin das 6te Jahrhundert den Anfang der slavischen Besiedlung des Landes bezeichnen, so beginnt doch die zusammenhängende Geschichte hier erst mit Karl dem Grossen und seinen Nachfolgern in der deutschen Herrschaft.



die eigentliche, reine Prähistorie, die ihre Leuchte in eine Zeit hineinträgt, aus welcher überhaupt keine Tradition erhalten ist; man kann zugestehen, dass es ein gewissermassen neutrales Gebiet ist, und jeder Naturforscher wird froh sein, wenn er gelegentlich eine historische Notiz für die Deutung seiner Funde verwerthen kann. Aber es würde in der That eine Verirrung sein, wenn man das Ergebniss dieser Untersuchungen in seiner Eigenart nicht anerkennen wollte.

Die Zeugnisse der Geschichtsschreiber genügen, um für die Zeit nach Christi Geburt zwei grosse, durch die Völkerwanderung geschiedene Perioden zu fixiren: bis zur Völkerwanderung die germanische, nach der Völkerwanderung die slavische. Aber wir haben kein historisches Zeugniss mehr für die Zeit des Beginnes der germanischen Einwanderung oder für die Annahme einer bestimmten, noch älteren Besiedelung. Alle Versuche, in den Kelten noch ein weiteres historisches Glied in der Reihenfolge der alten Völker in unser Gebiet einzuführen, sind bis jetzt gescheitert, nicht so sehr an innerer Unwahrscheinlichkeit, als an Mangel positiver Beweise. Ob einst vor den Germanen andere Nationen und welche hier ihre Wohnsitze gesucht und gefunden haben, das ist unaufgeklärt. Weder von Finnen, noch von Lappen haben sich sichere Spuren gefunden. Aber das schliesst nicht aus, dass es eine vorgermanisehe Bevölkerung dieser Gebiete gegeben hat.

Auch die prähistorische Forschung hat bis jetzt wenig Anhaltspunkte für die Annahme einer allerältesten Besiedlung des Landes gewährt. Freilich, wenn man alle Steingeräthe der Steinzeit zurechnet, so hat es keine Schwierigkeit, auch ein Steinvolk zu constatiren. Nicht nur polirte Waffen und Geräthe aus Grünstein, Diorit und ähnlichen harten Gesteinsarten sind sehr häufig in der Lausitz, sondern auch geschlagene Feuersteine, prismatische Messer, gebogene Spähne, Pfeilspitzen, werden an zahlreichen Orten, zum Theil haufenweise gesammelt[1]). Aber weder die einen, noch die anderen sind ausreichende Beweise für die Existenz eines Steinvolkes. Polirte Hämmer und Aexte kommen gar nicht selten in Gräberfeldern, ja selbst in Graburnen vor neben Bronze und selbst neben Eisen. Flintmesserchen und Pfeilspitzen sind durchaus nicht ungewöhnlich in Burgwällen und Ansiedelungen der slavischen Zeit. Nichts zwingt zu der gewaltsamen Hypothese, diese Gegenstände von den anderen Funden zu trennen, und ich trage kein Bedenken, die Thatsache zuzulassen, dass auch noch Bronze- und Eisenvölker zu gewissen Zwecken Flint und anderes Gestein zu Waffen und Arbeitsgeräth verarbeitet haben. Meiner Meinung nach wird es noch sehr genauer Untersuchungen bedürfen, ehe man sich entschliessen darf, ein wirkliches Steinvolk für unsere Lausitz zuzulassen. Die grossen Steingräber der megalithischen Periode fehlen hier fast ganz; erst im Norden der Spree und der unteren Havel treten sie in grösserer Zahl auf.

1) Zeitschr. für Ethnol. 1870, Bd. II., Verhandl. S. 252.

Selbst die Funde der alten Bronzezeit sind in der Lausitz sehr spärlich und zweifelhaft. Abgesehen von einer gewissen Zahl sehr bemerkenswerther Einzelfunde sind es überwiegend grosse, zum Theil weit ausgedehnte Gräberfelder und zahlreiche Schanzen oder Wälle, welche die Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Bis vor Kurzem war man sehr geneigt, die Gräberfelder wendische, die Schanzen germanische oder gar keltische zu nennen und noch jetzt giebt es nicht wenige Alterthumsforscher, welche daran festhalten.

Ich habe durch eine Reihe von Untersuchungen[1]) den Nachweis zu führen geglaubt, dass es sich im Wesentlichen gerade umgekehrt verhält. Ein grosser, vielleicht der grösste Theil der Wälle ist slavisch, und sicher die Mehrzahl aller Gräberfelder ist germanisch oder vorgermanisch. Dieser Nachweis stützt sich in erster Linie auf das Studium bekannter slavischer Ansiedelungen, Festungswerke und Tempelplätze. Ich nenne in dieser Beziehung Arcona und Garz auf Rügen, Wollin (Julin) in Pommern, Alt-Lübeck und die meklenburgischen Burgwälle, deren Benutzung in historischer Zeit wir kennen, ja deren Zerstörung durch geschichtliche Zeugnisse beglaubigt ist. So habe ich namentlich bestimmte Formen und Verzierungen des Thongeräthes nachgewiesen, welche den alten Slaven eigenthümlich waren, vornehmlich das von mir sogenannte Burgwall-Ornament. Mit diesen Erfahrungen habe ich die Funde an solchen Orten, von denen wir keine historische Ueberlieferung besitzen, kritisch gemustert, und ich kann darnach nur sagen, dass die lausitzer Gräberfelder ausnahmslos einen andern Typus zeigen. Diesen habe ich der Kürze wegen den „lausitzer Typus" genannt. Aber es hat sich gezeigt, dass dieser Typus sich auch in manchen Schanzen und Wällen findet, und zwar zuweilen in sehr ausgesprochener Weise in den tieferen Schichten, während die oberen Schichten Scherben mit dem gewöhnlichen Burgwall-Ornament enthalten.

Erwägt man ferner, dass Gräber mit Leichenbrand in unserer Gegend



Nachbarstämme. München 1837. S. 132) herangezogen hat. In dem Monumentum Ancyr. sagt Kaiser Augustus: Et Semnones et ejusdem tractus alii Germanorum populi per legatos amicitiam meam et populi Romani petierunt. Wenn eine Gesandtschaft der Semnonen den römischen Kaiser selbst begrüsste, so wird daran nicht gezweifelt werden können, dass auch römischer Einfluss, namentlich römischer Handel bis in die Lausitz wirksam war. Dafür zeugt auch die Form vieler Bronzegeräthe, namentlich des Schmuckes und der Waffen.

Aber schon für die Zeit der römischen Republik fehlen uns die Münzfunde. Damit sinkt der Werth der chronologischen Anhaltspunkte und es beginnt ein sehr mühsames Studium der Vergleichung, welches sich ganz und gar auf archäologische Beziehungen stützt. Nur eine dieser Beziehungen sondert sich noch etwas schärfer aus dem nebelhaften Chaos dieser frühen Zeit. Das ist der etruskische Einfluss, den wir bis in unsere Gegenden verfolgen können, ohne dass es jedoch möglich war, die Periode genau zu fixiren, in welcher diese Einwirkungen stattfanden. Möglicherweise dauerten sie Jahrhunderte lang und Manches spricht dafür, dass sie schon zur Zeit der Gründung Roms bestanden.

Aber wer will entscheiden, welches Volk es war, das diesen Einfluss erfuhr? Waren damals schon Germanen im Lande? oder waren es Kelten? Für die letzteren hat man namentlich eine Einrichtung angeführt, deren Bedeutung nicht unterschätzt werden darf, nehmlich die Stein- und Schlackenwälle der Oberlausitz, wie sie sich namentlich auf den basaltischen und doleritischen Kegeln finden, welche in langem Zuge vor dem lausitzer Gebirge und der Ebene auftauchen. Sie stimmen in vielen Stücken mit den Stein- und Schlackenwällen Böhmens überein, und da hier Kelten bezeugt sind, so liegt es allerdings nahe, anzunehmen, dass sie diesseits und jenseits des lausitzer Gebirges diese Wälle errichtet haben. Nichtsdestoweniger muss ich betonen, nachdem ich eine ganze Reihe dieser Wälle untersucht habe, namentlich die Landeskrone bei Görlitz, den Stromberg bei Weissenberg, den Rothstein bei Sohland, den Schafberg bei Löbau[1]), dass an keiner dieser Stellen keltische Münzen oder andere charakteristische keltische Sachen gefunden worden sind. Einige dieser Wälle ergaben mir vielmehr slavische Sachen, und obwohl ich nicht in Abrede stellen will, dass trotzdem Kelten vor den Slaven an diesen Orten gesessen haben mögen, so kann ich doch nur betonen, dass Beweise dafür vorläufig fehlen. Die bloss linguistische und häufig sehr unkritische Untersuchung der Ortsnamen scheint mir mindestens sehr zweifelhafte Ergebnisse geliefert zu haben. Immerhin ist es denkbar, dass wenigstens die Oberlausitz, die auch später so anhaltend dem böhmischen Einflusse unterlegen hat, einstmals

1) Zeitschr. für Ethnologie 1870, Bd. II., Verhandl. S. 257 und 461; 1871, Bd. III., Verhandl. S. 107; 1876, Bd. VIII., Verh. S 152.

keltisch war. Für die Niederlausitz ist bis jetzt nichts Aehnliches ermittelt.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf die verschiedenen Kategorien von prähistorischen Gegenständen, welche für den Spreewald selbst in Betracht kommen, so ist zunächst zu erwähnen, dass einzelne, hervorragende Fundstücke der älteren Periode gerade aus der Nähe von Burg selber sind. Dahin gehören die beiden Bronzewagen und der Halsschmuck von Babow.

Die Wagen sind seiner Zeit von mir beschrieben und erörtert worden. Der erste derselben[1]), der sich noch in meinem Besitze befindet, wurde auf einem, in der beifolgenden Karte (Taf. X.) des Hrn. v. Schulenburg genauer bezeichneten Grundstück zwischen Müschen und Burg beim Ragolen des Landes ausgegraben. Das betreffende Feld bietet in seiner Bildung nichts Besonderes dar, als dass es etwas trockener und sandiger als die Nachbarschaft erscheint. Nur der Umstand, dass die Oberfläche noch jetzt fast überall mit Scherben bedeckt ist, deutet darauf hin, dass hier etwas Besonderes vorgegangen sein muss. Der Wagen hat 2, beweglich auf eine lange Axe angesetzte Räder mit je 4 Speichen. Auf der Axe sitzen 3 roh ausgeführte Stierköpfe auf langen schmalen Hälsen, in nach rückwärts gerichteter Stellung; von den Hälsen der beiden seitlichen Köpfe setzt sich jederseits nach vorne ein Gabelarm fort, der sich mit dem anderen nach kurzem Verlaufe verbindet. Die Gabel läuft in eine offene, zur Aufnahme eines Stieles bestimmte Tülle oder Hülse aus. Sowohl auf der Tülle, als auf jedem der beiden Gabelarme steht auf dickem Stiel ein Schwan, gleichfalls mit nach rückwärts gerichtetem Kopfe. In der Nähe wurde ausser Thierknochen und einer mörtelartigen Masse später eine bronzene Lanzenspitze gefunden. Die Scherben, welche über das Grundstück zerstreut liegen, sind geglättet, stärker gebrannt und gleichen mehr dem Thongeräth der Gräberfelder. Ornamentirte Stücke habe ich nicht gefunden.

Ausser diesen beiden Wagen sind nur noch zwei andere ähnliche bekannt, einer von Frankfurt a. O. (jetzt in der Sammlung des Gymnasiums zu Neu-Ruppin) und einer von Ober-Kehle im Trebnitzer Kreise, Niederschlesien (im Breslauer Museum). Beide sind einander höchst ähnlich; ihnen zunächst steht der zweite Wagen von Burg. Diese 3 haben je 3 Räder. Dagegen unterscheiden sich die beiden letztgenannten von beiden Burger Wagen dadurch, dass sie 4 Vögel haben, indem auf der Tülle 2 davon hintereinander aufgestellt sind.

Die nächst ähnlichen Objekte sind weit zerstreut zu suchen. Je nachdem man den einaxigen Wagen oder die Stierköpfe oder die Schwäne in den Vordergrund der Betrachtung stellt, erhält man andere Möglichkeiten der Vergleichung. Indess alle diese Vergleichungen führen schliesslich auf südliche Einflüsse, meist direkt auf Etrurien zurück. Ich will hier die einzelnen Vergleichsobjekte, welche ich grossentheils in meinen früheren Abhandlungen herangezogen habe, nicht noch einmal besprechen; ich will nur das betonen, dass die von Hrn. Veckenstedt[1]) beigebrachten, mehr mythologischen Gründe für die Deutung dieser Wagen als wendischer mir nicht zutreffend erscheinen, und dass ich die Wagen auch jetzt noch für viel älter halte. Sehr wahrscheinlich handelt es sich dabei entweder um wirkliche Einfuhrartikel des etruskischen Handels, oder um einheimische Nachbildungen importirter Muster, aber die Zeit ihrer Anfertigung wird man weit vor Christo zurück verlegen müssen. Da ein praktischer Gebrauch von diesen Wagen nicht gemacht werden konnte, so liegt es nahe, in ihnen Cultusstücke zu sehen, welche wahrscheinlich beim Opferdienst gebraucht wurden. —

Diesen ehrwürdigen Zeugen einer längst verschollenen Zeit schliesst sich sehr nahe an ein Halsschmuck von Babow[2]), gleichfalls aus Bronze und jetzt im Königl. Museum befindlich. Es ist dies ein mit Klapperblechen behängter, aus 4 übereinanderliegenden, nach hinten offenen Ringen bestehender Schmuck, für den es eine grössere Reihe von Analogien giebt. Dieselben führen gleichfalls auf eine sehr ferne Zeit zurück.

Weiterhin erwähne ich der ziemlich zahlreichen Hohl- und Schaftcelte, welche in Burg und der Nähe gefunden worden sind. Ich selbst besitze einen freilich zerbrochenen Schaftcelt von Burg, der sich durch tiefe seitliche Rinnen, weit vorspringende Schaftlappen und einen sehr starken Stiel auszeichnet. Aehnliche Stücke habe ich von Eichow (hinter Vetschau) und von Vorberg (westlich von Lübbenau). Zwei Hohlcelte mit kleiner Oehse, sehr breiter Schneide und vorspringenden Rippen auf dem hinteren Theile der Flächen sind mir von Hrn. Hirschberger geschenkt worden; beide stammen aus dem Moor, der eine aus der Mühlspree von Boblitz.

Ich erwähne endlich die von Frl. Hilbrecht[3]) vorgelegten Armringe

1) Zeitschr. für Ethnologie 1878. Bd. V. Verh. S. 321.
2) Zeitschr. für Ethnologie 1878. Bd. X. S. 280, 318 (mit Abbildung), 360 und 361.
3) Zeitschr. für Ethnol. 1871. Bd. III. Verh. S. 94.

aus Bronze, welche unter einer 12 Fuss tiefen Spreewaldswiese bei Lübbenau ausgegraben wurden.

Diese Beispiele liessen sich leicht vermehren, wenn alle in der Literatur verzeichneten oder in den Museen befindlichen Stücke herangezogen würden. Die beigebrachten werden jedoch genügen, um darzuthun, dass der Spreewald schon vor langer Zeit, jedenfalls schon in der Periode des etrurischen Handels besiedelt gewesen ist.

Was das Steingeräth betrifft, so gehört dasselbe meines Wissens ausschliesslich der polirten Gruppe an, und zwar auch nicht der Gruppe der Feuersteine, sondern der Gruppe der krystallinischen Findlingsgesteine (Diorit, Porphyr, Gneiss u. s. w.) Meiner Auffassung nach kann keine Rede davon sein, diese Fabrikate der neolithischen Zeit zuzurechnen. Wirkliche Waffen oder Geräthe aus polirtem Flint sind, soviel ich weiss, im Spreewalde niemals gefunden worden. Was hier und zwar in recht reichlicher Zahl vorkommt, das entspricht dem Steingeräth, welches gelegentlich in den umliegenden Uferlandschaften auf den Gräberfeldern der vorslavischen Zeit gefunden wird. Es gehört meiner Auffassung nach theils der Bronzeperiode, theils der ältern Eisenzeit an. Von Burg selbst besitze ich durch den frühern Briefträger Kollosche ein sehr schönes Steinbeil, welches wahrscheinlich von dem vorher erwähnten Lutgenberg herstammt; dort besass der Mann einen Acker, auf welchem er vielfach Alterthümer ausgrub. Dieses Beil (Streitaxt) ist nicht nur dadurch interessant, dass es ein nur zu $\frac{3}{4}$ durchgebohrtes Loch besitzt, in dessen Grunde noch ein Stück des Bohrzapfens sitzt, sondern noch mehr dadurch, dass es die Form einer Bronzeaxt wiedergiebt, also wahrscheinlich nach einem Bronze-Vorbild gearbeitet ist. Ich habe ausserdem einen Steinhammer aus hartem Porphyr von Eichow, sowie ein Paar rohere Hämmer aus dem Wiesenmoor von Lübbenau und Boblitz. —

Gegenüber diesen Einzelfunden stehen die Gräberfelder. Es giebt ihrer in diesem Gebiet so viele, dass kaum irgend ein Dorf genannt werden kann, in



schen Zeit. Sie haben Henkel, sind aus der Hand geformt, äusserlich und häufig auch innerlich durch Anstreichen geglättet, verhältnissmässig gut gebrannt, und mit Ornamenten, am häufigsten linearen Einritzungen in mehr mathematischer Anordnung oder rundlichen Gruben, nicht selten auch mit Vorsprüngen, namentlich mit Buckeln versehen. Viele haben hohe, enge, walzenförmige Hälse und tragen am Rande oder auf dem Bauche schräge, häufig etwas gewundene Eindrücke, welche an bekannte Formen römischer Bronzegefässe erinnern. In dieses Gebiet gehören die Gräberfelder von Burg, Stradow, Eichow, Lübbenau, Vorberg und mehrere von Ragow. Nur im letzteren Orte ist ein Gräberfeld ganz verschiedener Art zu Tage gekommen, welches einer späteren Eisenzeit angehört. Eine genauere Beschreibung desselben habe ich anderweit[1]) geliefert. Freilich handelt es sich auch hier um Leichenbrand, aber es fand sich keine Bronze, sondern nur Eisen und eine silberne Fibula; unter dem Eisen sind besonders bemerkenswerth Tragbügel und Beschlagreifen von Holzgefässen, grosse Pfeilspitzen, Gürtelhaken (? Sicheln?), eigenthümlich zurückgebogene Messer. Der Fund steht bis jetzt ziemlich isolirt und ist schwer zu classificiren; am wahrscheinlichsten hat man ihn der Zeit der späteren römischen Kaiser zuzurechnen. —

Was endlich die Burgwälle betrifft, so giebt es deren in der Gegend eine grössere Zahl. Auf dem Uferrande sind die von Raddusch, Vorberg und Gross-Beuchow zu nennen; im Spreewald selbst giebt es ausser dem Schlossberg noch einen Rundwall bei Babow, einen in Stradow, einen bei Ragow, ferner den Batzlin bei Lübbenau und das Burglehn bei Lübben. Diese letzteren, im Sumpfgebiet selbst errichteten sind an sich die bemerkenswertheren, da eine ungeheure Erdbewegung nöthig war, um sie herzustellen. Nächst dem Schlossberg ist wohl am wichtigsten der erst ganz kürzlich von mir untersuchte Batzlin, eine jetzt ganz unbewohnte, jedoch unter Spatencultur gehaltene, übrigens sehr niedrige Insel inmitten der Wiesen und nur zu Wasser zu erreichen. Gleich dem Schlossberge, zeigt er sehr deutlich die Aufeinanderfolge zweier verschiedener Culturperioden, geknüpft an den Wechsel der Stämme.

Dem Volke erschien ein sehr grosser Theil dieser Burgwälle (Schanzen, Borchelte) als das Werk sehr später Zeit. Weit verbreitet ist der Ausdruck der Schwedenschanzen. Indess nirgends ist mir ein Zeichen entgegengetreten, woran ich hätte erkennen können, dass neuere Kriegskunst sich auf diese Vertheidigungswerke gestützt habe. Alle sind alt. Aber ihr Alter ist allerdings sehr verschieden. Während die Mehrzahl slavisch ist, reichen andere in viel frühere Zeiten hinein. Zuerst trat mir dieser Unterschied gerade bei dem Schlossberg entgegen[2]), der übrigens auch dadurch hervorragt, dass er niemals mit dem Namen einer Schwedenschanze belegt worden ist. Später fanden wir etwas Aehnliches an den grossen Wällen des Elstergebietes, und erst letzthin traf ich dasselbe

1) Zeitschr. für Ethnol. 1880, Bd. XII., Verh. S. 94, Abbildungen.
2) Zeitschrift für Ethnologie 1871. Bd. III. Verh. S. 117.

in sehr ausgezeichneter Weise an dem oben erwähnten Batzlin. Wenn sich auch nicht verkennen lässt, dass die Thonscherben dieser Burgwälle vielfach eine von derjenigen der Gräberfelder etwas abweichende Ornamentik besitzen, so fallen sie doch der Hauptsache nach unter den „lausitzer Typus“. Gerade in den letzten Tagen habe ich mich noch in Burg selbst durch frische Fundstücke überzeugt, dass einzelne Scherben vom Schlossberg mit Scherben aus dem Gräberfelde des Lutgenberges ganz übereinstimmen.

Die Hauptmerkmale, welche mir dabei vorgekommen sind, habe ich schon vorher erwähnt. Diese Gefässe sind aus freier Hand geformt, in der Regel geglättet, häufig glänzend schwarz, zuweilen gelbroth, aus feinerem (wenngleich immer noch grobem) Thon, von sehr mannichfaltigen, jedoch entwickelten Formen. Henkel finden sich sehr häufig. Einige besonders charakteristische Bruchstücke gebe ich in Abbildung. Fig. 1 entspricht in der Form des Henkels und der linearen Verzierung der gewöhnlichen Form der Gräberurnen. Fig. 2



Fig. 1.

stammt von einem weiten Napf, ist hell gelbroth, von sehr gefälligem Aussehen, mit kleinerem Henkel. Auf der Innenseite des ausgelegten Randes

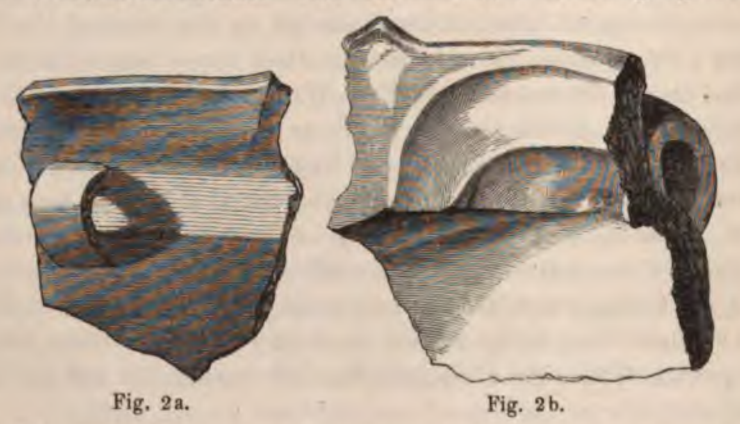


Fig. 2a. Fig. 2b.

zeigen sich grössere erhabne Ornamente, gleichsam ein Segment eines Buckels darstellend (Fig. 2b). Aussen keine Ornamente, dagegen ein Vor-

sprung (Horn) am Rande. — Fig. 3 ein ganz kleiner Henkel, nur noch zum Durchziehen einer Schnur brauchbar, hoher steiler Rand, am Halse eine

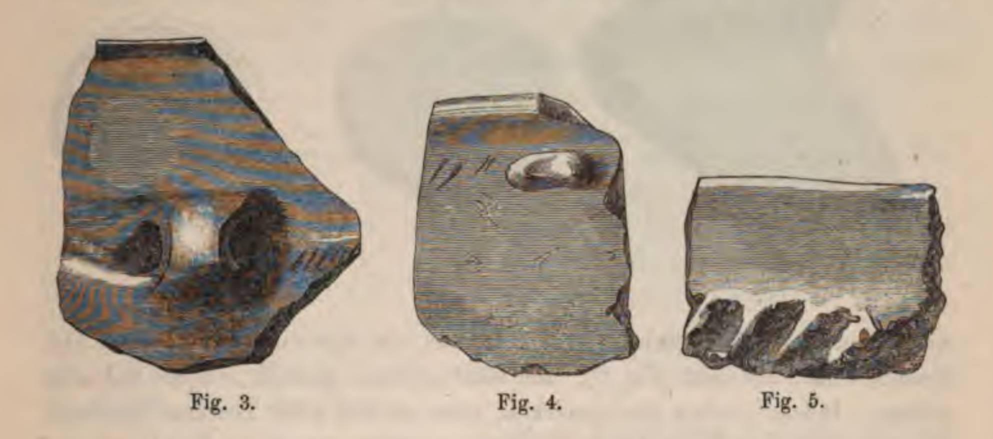


Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.

horizontale Furche, darunter rechts ein leicht erhabener Reif mit schrägen Riffen. — Fig. 4 zeigt nur noch einen erhabnen Knopf unter dem Rande, nach Art einer Ansa lunata. Rand niedrig und einfach. — Fig. 5 Randstück mit erhabenem Ring, der schräge Nageleindrücke trägt, ziemlich roh. Rauhe Oberfläche. — Fig. 6 ein blosses Randstück mit schrägen Eindrücken, wie gewunden aussehend. Einer sehr gewöhnlichen Verzierung der vorslavischen Gräberurnen entsprechend.



Fig. 6.

Dem gegenüber stammen die slavischen, auf dem Schlossberge selteneren und wesentlich oberflächlich liegenden Scherben von Töpfen, die auf der Scheibe geformt, meist grau oder schwärzlich grau gefärbt sind, aus grobem, mit Kies- oder Granitgruss gemischtem Thon bestehend, wenig gebrannt, von sehr eintönigen Formen. Meist Töpfe mit weiter Oeffnung, wenig ausgebildetem Rande, engem Boden, ohne Henkel. Das gewöhnlichste Ornament ist die mehrfache Wellenlinie (Fig. 7), doch finden sich auch andere, meist eingedrückte Verzierungen. Am häufigsten sind einfache Parallellinien, welche den Bauch in vielfacher Wiederholung umziehen (Fig. 8).

Fig. 7.

Ich hoffe, dass diese Merkmale genügen werden, um als Leitpunkte zu dienen. Auch der Ungeübte kann sich hier sehr bald zurechtfinden. Weiteres Detail scheint mir überflüssig. Nur Eines möchte ich noch erwähnen, worauf ich auch erst in den letzten Monaten aufmerksam geworden bin. Sowohl auf dem Schlossberge, als auf dem Batzlin fand ich wiederholt Exemplare sonderbarer Scherben, welche erst nachträglich aus zerbrochenen Töpfen hergestellt, gleichsam geschnitten zu sein scheinen.

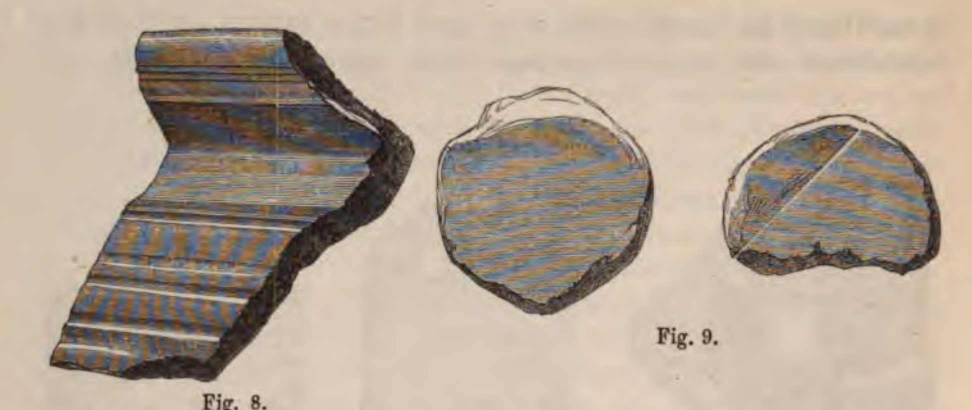


Fig. 8. Fig. 9.

Sie haben die Grösse eines Zweimarkstückes und imponiren der heutigen Gewohnheit nach als Geld (Fig. 9). Ich lasse es dahin gestellt, was sie bedeuten sollten. Indess möchte ich bemerken, dass sie den alten Tesserae ganz und gar entsprechen, wie ich sie in der Trümmerstätte von Hissarlik (Ilion) und im Hanai Tepé, einem Kegelgrabe der Troas, zahlreich gesehen habe.

Zum Schluss möchte ich noch anführen, dass an den Burgwällen innerhalb des Spreewaldes zwei, genetisch verschiedene Kategorien zu unterscheiden sind. Die einen sind durch Erhöhung schon gegebener Hügel vergrössert worden. Dahin gehört auch der Schlossberg. Andere dagegen sind auf schwankendem Wiesengrund ganz durch Auftrag geschüttet worden; hier waren besondere Substructionen nöthig. Nachdem es mir gelungen war, an dem Burgwall von Potzlow amUcker-See den Nachweis zu führen [1]), dass er auf einem alten Pfahlbau errichtet ist, fanden wir [2]) eine Unterlage von Balken und Hölzern auch bei dem Burgwall von Zahso bei Cottbus. Indess ist hier doch der Unterschied, dass es sich in Potzlow um einen wirklichen, einst bewohnten Pfahlbau, in Zahso nur um eine Art von Rost handelte. In beiden Beziehungen bieten unsere Burgwälle vielerlei Aehnlichkeit mit den Terremaren Oberitaliens.

---

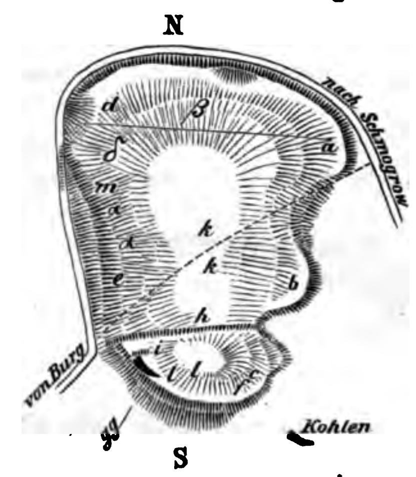
1) Zeitschr. für Ethnol. 1874. Bd. VI. Verh. S. 115.
2) Ebendas. 1875. Bd. VII. Verh. S. 122.

Der Schlossberg zu Burg an der Spree.

Von

W. von Schulenburg.

Eine genaue Darstellung des Schlossberges wäre wegen der Unebenheiten der Oberfläche nur auf Grund von Messungen mit Instrumenten möglich. Ich habe verschiedene Dimensionen des Berges abgeschritten und mit der Leine gemessen, allein die Resultate sind als unsicher zu bezeichnen. Der grösste Querschnitt durch die Breite (im Norden) ergab etwa 250, ein Querschnitt (γ) im Süden etwa 135, die ganze Länge etwa 470 Schritte. Die Generalstabskarte zeigt eine andere Gestalt des Berges, dort nähert sich die grösste Breite der Länge.



Nach mündlichen Angaben soll der Schlossberg früher einen 8—12' breiten Wall gehabt haben, welcher allerdings noch jetzt an einer Stelle (δ), wenn man will, in matten Linien sich erkennen lässt. Es soll ferner am Fusse des Walles ein Absatz, also eine Berme wie bei Festungswällen, gewesen, und um diesen ein Graben herumgegangen sein (?). Vielleicht ist diese Meinung vom Absatze nur entstanden, weil ein durch Abtragung der Erde vom Schlossberge noch jetzt vorhandener (Wall-) Absatz vorhanden ist. Es ist fraglich, ob die drei Vorsprünge (*a*, *b*, *c*) der westlichen Seite mit ihren Ecken schon früher, wie jetzt, ungefähr in einer graden Linie lagen, ob sie überhaupt in ihrer jetzigen Form ursprünglich und nicht etwa durch Ausschachtung der Lücken zwischen ihnen entstanden sind. Letzteres ist nach dem Augenscheine zwar nicht wahrscheinlich, indessen ging der Ausläufer bei *a* früher bis an den Schmogrower Weg und ist an jener Ecke in den letzten Jahrzehnten mindestens um 15—20' Breite abgestochen worden, ebenso verschwindet durch Abgrabung allmälig die Rundung bei *d*, an deren Stelle eine Aushöhlung tritt. Ob auf der Westseite (Linie *α α*) Vorsprünge waren, ist nicht nachweisbar[1]. Ich vermuthe, hier hatte der Berg (wohlverstanden in seiner künstlichen Anschüttung), nur mit steilerer Wallböschung, dieselbe Configuration, welche er noch jetzt zeigt,

---

1) Unteroffiziere und Soldaten, welche den Schlossberg sehen, wollen deswegen oftmals in ihm eine „Sternschanze" noch deutlich erkennen. Daher kommen manche Aussagen, der Schlossberg sei sternförmig gewesen, welche dann als Sagen weitere Verbreitung gefunden haben.

weil 1) ich selbst dort (etwa bei *m*) noch vor wenigen Jahren unversehrte Böschung fand, 2) alte Eichen dort standen und die Cultivirung des Berges erst im Anfange dieses oder Ende des vorigen Jahrhunderts begonnen hat, 3) bei dem vor einigen Jahren vorgenommenem Urbarmachen der resp. Böschung sich prähistorische Funde (darunter ein wohlerhaltenes kleines Thongefäss, im Königlichen Museum) vorfanden.

Nach vereinzelter Aussage sollen bei *e* vor 60—70 Jahren Stufen oder Absätze gewesen sein. Nur ein kleines Stück Land (bei *f*) scheint bis jetzt auf dem Schlossberge nicht tiefer umgegraben zu sein.

Die absolute Höhe des Berges, vom jetzigen Wasserspiegel aus gerechnet, mag früher etwa das Doppelte der jetzigen, also vielleicht 40—50' betragen haben. Denn, wie bei weiterer Entfernung (namentlich im Winter) deutlich sichtbar, erhebt sich der jetzige Schlossberg aus einer (schüsselartigen) Erhöhung, welche ihn in flachem Abfalle umgiebt und sich deutlich von dem Wiesenterrain des weiteren Umkreises abhebt. Diese flache Erhöhung mag zum Theil natürlicher Ausläufer des gewachsenen Berges sein, mehr aber ist sie wohl durch Abkarren der Schlossberg-Erde und Erhöhung der Wiesen zu Aeckern entstanden.

Nach der Sage war der Berg früher von Sumpf und Wasser umgeben und noch jetzt nähert sich ihm bei Hochwasser auf der Südseite der Wasserspiegel.



Ob der Schlossberg einen besonderen Graben hatte, ist nicht nachweisbar; vereinzelte Tradition spricht von einem solchen. Jedenfalls hatte er, wenn wir von einer Zeit absehen, wo nur Kahnverbindung möglich gewesen wäre, bei dem vormaligen Wasserstande und in seiner späteren Eigenschaft als Burgwall eine Verbindung nach aussen (hölzerne Brücke, zum Theil Damm ?), wie solche bei allen von Wasser geschützten Befestigungen nothwendig und auch historisch von alten Wasserwerken der Wenden verbürgt sind. Die Richtung einer Brücke oder sonstigen Verbindung ist unsicher, jedenfalls wird sie den kürzesten Weg zum festen Lande, oder wenn letzteres nicht in der Hauptverkehrsrichtung lag, diese selbst gesucht haben. In ersterer Hinsicht käme die Richtung auf Lapanks Besitzung

(gegen das Dorf Burg hin) in Betracht, aber über diese Besitzung hinaus, weil ihre Gebäude u. s. w. bereits auf einer künstlichen Anschüttung stehen. Die dortigen Bewohner wollen in den Wiesen (*g g*) Pfähle in gewisser Reihenfolge gefunden haben und sollen solche bisweilen zum Vorschein kommen. Doch darf man diesen Angaben nicht unbedingtes Vertrauen schenken, weil solche Pfähle [1]) noch an zwei anderen Stellen bei niedrigstem Wasserstande in Burg zum Vorschein kommen sollen, dergleichen Pfähle daher bis auf Weiteres unsicher erscheinen, wenngleich die Thatsache an und für sich nicht unwahrscheinlich wäre. Nicht zu verwechseln ist diese Brücke mit der rein mythischen Brücke des wendischen Königs [2]). Bezüglich einer Dammverbindung fehlt es wenigstens scheinbar (denn Untersuchungen des Bodens zur Feststellung der behaupteten Anschüttung unterblieben bisher) nicht an thatsächlichen Beweisen. Noch jetzt werden [4]) zwei Stücke einer (scheinbaren künstlichen) Erhöhung in südöstlicher Richtung vom Schlossberge gezeigt und ausdrücklich von den dortigen Bewohnern als die letzten Reste von dem „Wege des wendischen Königs" (serskego krala droga) bezeichnet. Indessen zeigen sich auch hier Bedenken und muss weiteren Untersuchungen genauere Auskunft vorbehalten bleiben. Das Terrain selbst, die noch im Anfang dieses Jahrhunderts so morastige weitere Umgegend bedingten gewisse Verkehrsrichtungen auch in früherer Zeit, deren nähere Darlegung hier zu weit führen würde.

Bei *h* zieht sich über die ganze Breite des Schlossberges ein steiler und verhältnissmässig hoher Absatz; er scheint alt und ursprünglich zu sein und würde hier einen besonderen Vertheidigungsabschnitt, eine Art Citadelle gebildet haben. Der kleinere, niedrige Absatz bei *i* scheint neuer und nur durch Abgrabung entstanden. Ich besitze Reste von alterthümlichen Ziegelsteinen, welche auf dem Schlossberge gefunden wurden. Ist die Angabe (an welcher zu zweifeln ich vorläufig nicht Grund habe) richtig, dass sie auf der südlichen Erhöhung gefunden wurden, so würden sie die Vermuthung bestätigen, dass hier „das Schloss" oder Gebäude prähistorischer Schlossbergbewohner standen. Denn die Tradition, dass das Schloss des wendischen Königs bei *k k*, d. h. in der muldenartigen inneren Vertiefung des Schlossberges versunken sei, ist als lokalisirte mythische [3]) Anschauung zu fassen.

Ueber den Ursprung des Schlossberges finden sich viele Sagen [4]) Unter Anderem heisst es auch: „Der wendische König machte mit einem kleinen Männchen (d. i. dem Bösen) einen Vertrag und der machte ihm in

1) Vergl. meine wendischen Sagen S. 4, 16.

2) W. Schwartz, poetische Naturanschauungen II, 195, Regenbogen als gespannte Brücke. Ursprung der Mythologie, 202. Vergl. meine Sagen S. 1, 4, 7.

3) Schwartz, Ursprung d. M. 263 ff., Poetische Naturanschauungen II, 15. Siehe auch meine wendischen Sagen S. 58 und im Register: versunken.

4) Wendische Sagen 1 f., 8, 186.

einer Nacht den Schlossberg fertig". Auch diese Sage ist nur lokalisirter, indogermanischer Mythos und hat für die historische Erforschung des Berges keinerlei Werth. Wirklich historische Erinnerungen aus jener Zeit fehlen überhaupt gänzlich unter den Wenden, wie hiermit auf Grund mehrjähriger Nachforschungen erhärtet sein mag. Wo sich dergleichen finden, sind es jetzt oder früher in das Volk gedrungene literarische Nachrichten, welche allmählich volksthümliches Gepräge angenommen haben. Die Sagen geben keine weitere Auskunft.

Was nun die Bodenmasse des Schlossbergs betrifft, so besteht er scheinbar zu einem gewissen Theile aus gewachsenem Boden (weissem Sande), dessen Vorhandensein sich unter der Oberfläche hier und da verfolgen lässt. An der Südseite z. B. bei *l* tritt er in wechselnder Profillinie bis auf mehrere Fuss an die jetzige Oberfläche. Die künstliche Aufschüttung ist leicht zu erkennen und sehr umfangreich auf der Nordseite, sowohl in Bezug auf Höhen- wie Breitenausdehnung. Die angeschütteten Erdmassen zeigen oft kleinere und grössere Erdwürfe, streichen dann wieder in langen, nicht sehr mächtigen Schichten übereinander hin. Die Bodenart wechselt mannichfach, bisweilen in vier- und fünffacher Folge und kennzeichnet sich als weisser, grauer Sand, schwarzer Boden u. s. m. Wenn es daher heisst: der Teufel habe den Schlossberg aus der Bluschniza (einem Spreearme der Umgegend) gemacht, so steht sachlich dem letzteren Theile dieser Sage nichts entgegen. Grosse Bodenmassen vom Schlossberge sind nicht bloss zur Erhöhung seines Vorterrains, sondern auch zu verschiedenen Zwecken in der weiteren Umgegend (in mehreren hundert Kahnladungen) verbraucht worden.

Der Schlossberg ist ohne Zweifel in diesem Theile des Spreewaldes mit am frühsten von Menschen betreten worden. Er musste gleich einer Insel aus dem Wasser emporragen, als heilige Höhe gelten und für Begräbnisse und religiöse Zusammenkünfte eine geeignete Stätte bieten. Nach den Funden lassen sich deutlich zwei Zeitperioden unterscheiden, nämlich eine wendische (mit Burgwalltypus) und eine vorslavische. Letztere scheint durch einen langen Zeitraum hindurchgegangen zu sein. Denn es finden sich nicht bloss dergleichen Scherben in den (jetzigen) obersten Schichten, sondern auch tiefer fand ich vereinzelt (bei *a*) Scherben und nicht bloss an der ehemaligen Böschung, sondern weiter nach dem Innern zu, etwa 15—20' weit, berechnet nach der schon abgegrabenen Erde, wie es scheint, noch in künstlicher Anschüttung, — vielleicht ein Beweis, dass die Menschen der ersten Periode auch schon mehr oder minder den Berg erhöhten, oder man müsste annehmen, dass in dem Material der späteren Anschüttung die Scherben sich vorfanden[1]). Auffällig ist allerdings, dass sich sehr oft nur ein oder zwei Scherben vorfinden, während vom ganzen übrigen Gefässe

1) Diese Verhältnisse verdienen noch nähere Untersuchung.

keine Spur sich zeigt. Diese letztere Erscheinung gilt indessen nur für das Vorkommen in tieferen Schichten. Es trifft daher keineswegs nur die jetzigen Besitzer der Vorwurf, alle Gefässe zerstört zu haben. Auf der Oberfläche des Berges dagegen wurden noch vor dreissig bis vierzig Jahren ganze Urnen mit Knochen gefunden, häufig umstellt mit kleineren Gefässen, nach der Sage „Thränennäpfchen, in welchen die nächsten Leidtragenden bei der Beisetzung ihre Thränen auffingen". Die verschiedenartigen sog. Thränennäpfchen waren mit den Todtenurnen durch Steinsetzungen, Pflaster von kleineren Steinen, etwa von der Grösse der Haselnüsse, und grösseren verbunden. Die Fülle der Gefässe muss auf dem ganzen Schlossberge eine ausserordentlich grosse gewesen sein, doch sind einzelne Theile desselben bevorzugt gewesen. Niemals in den tieferen Schichten, nur an der Oberfläche und verhältnissmässig selten, fand ich Burgwallscherben. Sie kommen (meines Wissens) nicht häufig vor, wahrscheinlich weil die oberste Bodenschicht allmählich bereits verschwunden oder zu lange Zeit beackert ist; früher gab es gewiss mehr. Diese Thatsachen sprechen deutlich für die Aufeinanderfolge zweier verschiedener Völker. Auch bei *m*, wo vor einigen Jahren noch ursprüngliche Böschung urbar gemacht wurde, fanden sich Burgwallscherben, mehr indessen vorslavische. Liegt kein Irrthum vor, so wurden auch auf dieser Seite mehrere grössere Stücke (Sumpf?-) Eisenschlacke (jetzt im Königlichen Museum) gefunden, welche Eisenfabrikation[1]) in alter Zeit für diese Gegend beweisen. Bei *o o*, auf dem südlichen Theile, fand sich in bogenförmiger Reihe eine Anzahl von Kohlenheerden, mit gut erhaltenen grossen Kohlenstücken und vielen Knochen (von Pferden) untermengt.

Die auf dem Schlossberge gemachten Funde bestehen in glatten durchbohrten, vorherrschend[2]) kurzen Steinbeilen, in Bronzen, Gold[3]) und Eisensachen, Spinnwirteln, Webegewichten u. dgl. m. Die Thongefässe (von denen meines Wissens nur zwei, im Königlichen Museum, unversehrt erhalten sind) scheiden sich in vorslavische und wendische, letztere mit verschiedenfachen Ornamenten.

Bemerkenswerth sind noch unter den vorslavischen Schlossbergscherben durch grosse Feuersgluth schwammartig ausgebrannte Scherben von sehr starkwandigen Gefässen, welche nicht selten, sei es durch Feuer oder

---

1) Franz, der Spreewald (Görlitz 1800) S. 95. „Dasiges [Burg!] sogenanntes Sumpf- oder Wiesenerz als das einzige hiesige Metall, wird auf den Wiesen bei Burg, Werben, bis Smogro hin aufgefunden, sodann nach Peiz, wo ein ansehnlicher Eisenhammer und ein auf englische Art eingerichteter Hoherofen ist, . . . zu weiterer Verarbeitung und Veredlung gebracht."

2) Nur ein langes, schmales Steinbeil (in Burg sonst nur noch zwei derartige) mit eingeschnittenem Kreuze (wie auf Bodenstücken von Urnen) ist mir bekannt geworden.

3) Nach vereinzelter Angabe soll auch Silber auf dem Schlossberge gefunden worden sein, doch ist nichts Weiteres darüber bekannt. Ein Halsring nebst zwei Spangen aus einer Mischung von Silber und Kupfer wurde an der Wilischtscha gefunden.

mechanischen Druck umgebogen, nun zusammengeschmolzen, doppelt übereinanderliegen, theilweise auch in Wasser gelegt schwimmen. Bin ich recht berichtet, so fanden sie sich nur auf der südlichen Erhöhung des Berges, etwa in der Linie *i l*. Wäre diese Angabe zuverlässig, so könnte sie im Vereine mit den dort gefundenen geschwärzten Ziegeln die Ansicht von einem ehemaligen grossen Brande daselbst, durch welchen auch das „Schloss" eingeäschert worden, bestätigen. Doch bedarf es in dieser Richtung noch genauerer Untersuchung.

Die Sage berichtet sehr allgemein von einem Brande des Schlosses (Wendische Sagen, 3, 4, 6). Allein man darf diesen Sagen keinen historischen Werth beilegen, weil alle bestimmteren, scheinbar historischen, Nachrichten über den Schlossberg u. s. w. nicht mehr kritisirbaren literarischen Herkommens sind. Hier liegt eine rein mythische Anschauung, entlehnt aus den Gewitterscenerien [1]), lokalisirt vor. Beiläufig sei erwähnt, dass die allgemeine Sage, der Kaiser habe den Schlossberg erobert, ebenfalls aus Büchern entlehnt ist, und wenn eine zur Hälfte zersprungene kleine Bombe von mehrzölligem Kaliber angeblich [2]) auf dem Schlossberge gefunden wurde, so kann dieser Fund ohne anderweitige Bestätigung nichts beweisen. Es ist bedauerlich, dass von einer Sammlung [3]) des Lieutenants a. D.

1) Schwartz, Ursprung der Mythologie, unter: Gewitterfeuer.

2) Wegen grosser Nachfrage nach Gegenständen vom Schlossberge wird bereits auch sonstigen Funden Schlossberg-Herkunft angedichtet.

3) Berger, der Spreewald, Cottbus 1866, S. 23: „Hier [auf dem Schlossberge] hausten vor Einführung des Christenthums die Wendenkönige; er war ihre Burg. Der Prem.-Lieut. v. Renner, der vor 20 Jahren eine Zeit lang in Burg lebte, früher in Lübben stand und gerne archäologische Studien trieb, hat auf diesem Berge Ausgrabungen vorgenommen und allerdings Urnen und eiserne Waffenüberreste, Lanzenspitzen und dergleichen gefunden, die jedoch in der Nähe von Cottbus öfter ausgegraben werden, wie die hiesige Antiquitäten-Sammlung im Gymnasium nachweist, wohin dergleichen Exemplare gewöhnlich abgegeben werden, und wie sie massenhaft im Frühjahre 1865 bei dem Umbau der hiesigen Schlossruine gefunden worden sind. Allein zu Anfang dieses Jahrhunderts waren diese Ausgrabungen noch so erfolgreich, dass man oft zahlreiche Gold- und Silbermünzen (?), Waffengriffe mit Golddraht umwunden daselbst ausgrub, welche die Landleute an einen Kaufmann in Vetschau verkauften, der sie nach Berlin verhandelte und dadurch den Grund zu seinem Wohlstande legte, der sich auf seine Kinder vererbt hat.' — Die Bürgschaft für diese Nachrichten muss dem sonst über den Spreewald wohl unterrichteten Verfasser überlassen bleiben. Ebenda heisst es ferner vom Schlossberge: „. . . theils sind soviel Vorsprünge, Einbiegungen und Vorwerke sichtbar, dass es vielleicht werth wäre, dass Offiziere hier Studien machten." Einzelne Gegenstände aus der Sammlung des Hrn. v. R. sollen nach Braunschweig gekommen sein.

Franz, der Spreewald 1800, S. 94: „. . . auch die Spuren von Feldsteinen [auf dem Schlossberge], woraus man soviel abnimmt, dass, wenn es auch kein Schloss, — doch ein Vertheidigungswerk gewesen sein müsse.

Sollte nicht auch der dabei befindliche Begräbnissplatz damaliger Völkerschaften und die vielen bisher in unterirdischen Gemäuern zum Theil noch vorgefundenen Streithämmer, Urnenstücke, Thränen- und Opfergefässe, (besonders von der Mittagsseite des Berges), welche zum Theil sehr fein, — porös, — roth, mit Henkeln versehn, und sogar mit Glimmer vermischt gewesen sind, — Anzeigen davon sein? Nachrichten findet man jedoch nirgends weiter ausführlich von ihm." Betreffs der unterirdischen Gemäuer bleibt zweifelhaft, ob in

v. Renner, welcher vor mehreren Jahrzehnten auf dem Schlossberge viel ausgegraben haben soll, ebensowenig, wie von deren Verbleibe etwas bekannt ist.

Ausser zu Beerdigungszwecken wird der Berg auch als heilige Stätte gedient haben. Wahrscheinlich haben sich daher so viele Sagen vom wendischen Könige an ihn geknüpft. Doch gestattet der Name „wendischer König" keinerlei historische Schlüsse; in ihm ist lediglich ein letztes Durchgangsstadium rein mythischer Gestaltungen zu suchen, vorläufig ohne besondere nationale Abzeichen. Auch der Charakter eines Festungswerkes scheint sicher, vielleicht nur in wendischer Zeit. Dass Reiter auf dem Berge hausten, bezeugen eiserne Pferdegebisse von auch anderweitig vorkommender Form [1]). Ueber dergleichen Gebisse liegen wohl bisher vergleichende Untersuchungen nicht vor. Die auf dem Schlossberge gefundenen mussten wegen ihrer Lage unter den Wurzeln einer alten Eiche mindestens circa 150 Jahre alt sein. Ausserdem sind sehr viele Feldsteine (wenn recht berichtet auf dem südlichen Abschnitte) gefunden worden. Sie sollen „wie ein Pflaster" dort gelegen haben und konnten vielen Zwecken dienen, aber es wäre auch möglich, dass sie als Geschosse gegen stürmende Angreifer bereit lagen [2]).

Den Ruf alter Heiligkeit scheint der Schlossberg noch im späteren Mittelalter bewahrt zu haben; aus dieser Zeit (nach Angaben im Märkischen

---

denselben wirkliche Gemäuer zu sehen, von denen die noch vorhandenen Backsteine herrühren könnten, oder ob sie auf die rein mythischen Gänge, Löcher und eisernen Thüren zurückzuführen sind (Sagen 8, 9). Von der weiteren Umgegend heisst es bei Franz (98): „Todtenköpfe, Urnen, Thränentöpfe, Opfergefässe, Streithämmer, Spinn- und Spindelsteine, finden sich aus den Urzeiten und Heidenthume anjetzt noch häufig daselbst auf. Bei dem Dorfe Brahmo wurde sogar im Jahre 1736 eine fünffache Urne gefunden, welche man für Thränentöpfe hielt. *u*)" . . . „*u*) Destinata litter. et fragm. Lusat. pag. 445." S. 99: „Doch finden sich in den Niederlausitzer Gegenden hier und da noch heidnische Denkmäler und Begräbnisse, wie z. B. ohnweit dem Stifte Neuenzell bei Schlaben, in einem Kieferwäldchen, ferner bei Breslock und Razdorf, woselbst in einer Urne noch Münzen, worauf das Johanniterkreuz geprägt war, aufgefunden wurden, welches beweist, dass auch nach Einführung des Christenthums noch Urnenbegräbnisse gewöhnlich gewesen sind. In und um den Dörfern Möbiskrug und Welkniz hat man auch häufige Spuren davon entdeckt." (Lausitzer Monatsschrift v. J. 1796, Nov. 11 St. S. 289.)

Nietsche Beschr. des Zustandes der Römer, S. 289.

Gilbert a. a. O. Theil 3, S. 111 f.

Wenn Haupt, Sagenbuch der Lausitz, II, 16, vom Schlossberge sagt: „. . . . wo man allerdings unter andern Alterthümern goldene Diademe gefunden hat", so habe ich diese Angabe bereits in Nr. 15 des „Bär" v. J. 1879 abgewiesen. Vergl. ebend. II, 93, die Sage vom Crescentius, als angeblichen Erbauer des Schlosses, wie auch I, 24. Gold ist gewiss verhältnissmässig viel in Burg gefunden worden, wenngleich viele Angaben übertrieben sein mögen. Dagegen ist Thatsache, dass einzelne Kaufleute (und Goldschmiede?) grossen Gewinn aus Goldfunden gezogen haben, weil sie die Finder mit geringer Bezahlung abfanden.

1) Aehnliche Gebisse wurden auch in der Umgegend noch bis zu dieser Zeit aufbewahrt.

2) Sehr viele Feldsteine, von denen Schreiber dieses grosse Haufen sah, fanden sich auch in der Zasower Schanze.

Museum) stammt wenigstens eine dort gefundene Heiligenflasche; eine ähnliche wurde noch an einer anderen Stelle zu Burg gefunden.

Im Laufe der Zeit ist gänzliche Verödung über den Schlossberg gekommen, er überzog sich mit Dornen und Gestrüpp, aus denen mächtige Eichen emporwuchsen; da wurde er nicht mehr von Menschen belebt.

Wie schon erwähnt, wurden auch Ueberreste von einem Backsteinbau im südlichen Abschnitte gefunden, welche „wie von einer Mauer“ in der Erde gelegen haben sollen. Hier muss eine literarische, in der Lausitz nicht seltene Nachricht erwähnt werden. Franz (der Spreewald 1800) sagt S. 94: „Zweitausend Schritte ohngefär hinter der Müle, und zwar in der Mitte des Dorfes [d. i. der Dorfgemeinde], liegt der in dieser Gegend berümte Schlossberg, von welchem die Sage der Vorzeit noch manche Geschichte auf uns übergetragen hat; unter anderen, dass der Wendenkönig darauf residirt habe.“ So viel zeigt der Augenschein, dass es Ueberreste einer ehemaligen Festung sein müssen, welches die künstlichen Erhöhungen beweisen, die wieder eine Vertiefung (Graben?) umfasset: wie auch die Spuren von Feldsteinen u. s. w.“ In der Anmerkung m „Gesammelte Nachrichten zur Geschichte der Stadt und Herrschaft Kotbus“ a. a. O. 1. St., S. 62: „In der Mitte des Dorfes Burgk findet sich ein hoher Berg, welcher der Schlossberg genannt wird. Man muss ihn dem Anschein nach für ein Ueberbleibsel einer alten Festung halten und der mündlichen Tradition zu Folge, soll auf diesem Berge Markgraf Gero ein Lust- und Jagdschloss gehabt haben, in welchem er dreissig vornehme wendische Herren habe umbringen lassen.“ Mir ist dieses Buch nicht zugänglich gewesen, indessen kann man die Angabe von der Ermordung der Dreissig auf dem Burger Schlossberge ohne Weiteres in das Reich der Fabeln verweisen. Ausser vielen Gründen, welche dagegen sprechen, sei bemerkt, dass weder in Burg noch in der Umgegend die That oder der Name Gero's bekannt ist, es würde sich auch der letztere in mündlicher Tradition nicht in der Form erhalten

Bemerkungen zur prähistorischen Karte von Burg.

(Hierzu Taf. X.)

Von

W. von Schulenburg.

Aus der prähistorischen Karte geht hervor, dass der Spreewald zu Burg früher nicht dasselbe Niveau wie jetzt zeigte, sondern vereinzelte Erhebungen die morastigen und wasserreichen Tiefen desselben unterbrachen; jetzt hat die Kultur fast alles gleich gemacht. Unter „Bergen" oder „Bergchen" (gorka) hat man sich in dieser Gegend meist nur Erhebungen von 5—10' vorzustellen. Ausser den verzeichneten, schon verschwundenen Höhen gab es sicherlich noch viele andere. Doch waren sie meistentheils nur von geringem Umfange und sind mit Ausnahme der wenigen umfangreicheren, der besseren Uebersicht wegen auf der Karte in übertrieben grossem Maassstabe gezeichnet. Wo kleine Erhebungen festen Untergrund boten, siedelten sich Bewohner an. Auf den vier grossen Erhebungen, nämlich: den Bergen in dem eigentlichen Dorfe Burg[1]), dem Schlossberge, dem fast abgeflachten Bsemberge und der Wilischtscha haben die prähistorischen Bewohner Burgs viele Spuren ihres Daseins hinterlassen. Ob an Stelle der ergiebigen Fundstätte auf dem Staffner'schen Acker, an der Grenze von Burg gegen Stradow (in der Südwestecke) ein Berg vorhanden war, ist nicht gerade bekannt, aber wahrscheinlich.

Die Fliesse sind auf der Karte nicht genau mit allen ihren Krümmungen verzeichnet, nur die Hauptrichtungen sind beachtet. Der Fliesse Lauf war nicht immer wie jetzt, auch gab es ihrer unzählige mehr, doch fehlte es an grösseren Abzugsstrassen des Wassers, dieses blieb stehen, darum war überall Morast. Viele ehemalige Fliesse sind jetzt verschwunden. Auch die jetzigen Wasserläufe verändern bei ungeschützten Ufern in geringem Massstabe beständig mehr oder weniger ihr Bett, wenn auch die Hauptrichtung dieselbe bleibt. Tiefen versanden und Ufer werden zu neuen Tiefen ausgespült. Ein Ufer setzt durch Bodenniederschlag neues Land an, während das gegenüberliegende durch die stetig sich mehrende Strömung abgerissen wird, bis verschiedene Gründe dieser schaffenden und zerstörenden Kraft des Wassers ein Ziel setzen. Da noch jetzt bei dem regelmässigen Hochwasser einzelne Theile von Burg unter Wasser stehen, so kann man

---

1) Burg zerfällt in drei Gemeinden, die Kauper-, Kolonie- und Dorf-Gemeinde. Letztere besteht aus vereinzelten Besitzungen und aus dem zusammenhängend gebauten Dorfe mit der Fabrik (einer durch Friedrich den Grossen angelegten Weberkolonie).



sich von den ehemaligen Wasserverhältnissen des Spreewaldes keine sichere Vorstellung machen.

Ueber den Charakter der Funde erlaube ich mir kein Urtheil. Betreffs der Anzahl der Steinbeile oder dergl. bemerke ich, dass etwa 60 von mir gesammelt wurden; von mehreren noch in Burg vorhandenen weiss ich sicher und von mehr als einem Dutzend, dass sie in der Erde oder im Wasser liegen. Man kann also von etwa 80 in Burg nachweisbaren Steinbeilen und dergl. reden. Dazu kommen zahlreiche, welche ohne Zweifel noch in Aeckern, Wiesen oder Fliessen liegen, ebenso diejenigen, welche man beim Graben fand und als unnütz wieder in den Boden warf. Noch andere sind in die Hände von Fremden gekommen und nach ausserhalb verschleppt worden.

Dass in Burg so viele derartige Funde gemacht wurden, hat vornehmlich seinen Grund in dem dort üblichen Rajolen, sowie im Torfgraben[1]) und in dem Auswerfen von Gräben, letzteres meist, um mit dem gewonnenen Boden neue Aecker durch Erhöhung des Wiesengrundes herzustellen. Man darf sich daher der Hoffnung hingeben, dass auch in Zukunft noch mancherlei Steinwerkzeuge werden gefunden werden.[2])

Bronzen wurden ebenfalls sehr viele in Burg gefunden, allein die wenigsten sind erhalten. Auf dem Acker des Besitzers Barthel fand man im Boden einen Kelt, an dem nach der Beschreibung des Finders ein mehr als einen Fuss langer Holzschaft mittelst zweier Ringe befestigt war, etwa wie die Zeichnung zeigt. Indessen sagte, glaube ich, der Finder, der eine Ring habe vor den Lappen gesessen. Der Kelt ist verlegt (im

1) Der dortige Torf wird wegen seiner mangelhaften Beschaffenheit nicht gestochen, sondern ausgeworfen und in Formen gegossen.

2) In meinen wendischen Sagen habe ich S. 14, Anm. 3, die ländlichen Leser auf die Wichtigkeit solcher Funde aufmerksam gemacht.

Hause des Barthel), die Ringe habe ich erworben und s. Z. dem Märkischen Museum übergeben. Es scheint auch, dass man in prähistorischer Zeit viel Eisen hierselbst im Gebrauch hatte. In den meisten der Müschener Urnen fanden sich, gewöhnlich an mehreren Knochen, rostfarbene, abschabbare Ansätze, könnten sie von Eisen herrühren? In den trocknen Sandbergen des Dorfes Burg ist wiederholt, und wie es heisst, viel Eisen zusammen mit Urnen u. dergl. gefunden worden. In einer kleinen, im vorigen Jahre gefundenen Urne befand sich nach Angabe des Finders ein eiserner Sporn mit glattem Stachel; Urne nebst Inhalt wurde mir gezeigt. Dass auch Gold früher nicht selten gefunden wurde, scheint sicher. Ich weiss zuverlässig von 4 in Burg gemachten Goldfunden, nehmlich auf der Wilischtscha, dem Schlossberge und südlich der als Dornenberg bezeichneten Höhe. Alle diese sind von Kaufleuten erworben und zerstört worden.

Ich will hier noch einige Bemerkungen über im Boden liegendes Holz machen. Bisweilen werden in Burg alte, mit der Rundaxt behauene Hölzer gefunden, im Torfe und angeblich auch unter dem (im Allgemeinen nicht sehr mächtigen) Torfe auf dem Sande; manchmal auch angebrannte, wie denn auch Kohlen im Torfe (im Königlichen Museum), und Hirse und Haselnüsse (von letzteren habe ich Proben), wie angegeben wird, in ihrer Nähe. Ausser diesen mehr vereinzelten Stücken findet man Holzlagen, scheinbar von Knüppeldämmen oder Uebergängen für Vieh (vielleicht nur aus den letzten Jahrhunderten), an sumpfigen Strassen oder Wegen angeblich auch Reste von Balken und Trittbrettern, welche, hingelegt oder bankartig errichtet, früher bei andauernder Nässe den Verkehr ermöglichten. Holzlager von starken Stämmen, welche man auffindet, sollen von Ackerunterlagen herstammen. Die alten Wenden erzählen, dass man früher starke Bäume fällte und sie mit Erde beschüttete, um so im tiefen Moraste schmale Ackerbeete, welche vorzugsweise mit Saubohnen (bob) bestellt wurden, herzustellen. Ob dies richtig, oder ob zum Theil hier Wasserfluthen im Spiel gewesen oder sonstige Ursachen vorliegen, muss dahingestellt bleiben. Ich war selbst zugegen, als ein solches unterirdisches Holzlager von über- und nebeneinander liegenden Stämmen in einer Tiefe von etwa 3—5' unter dem jetzigen Niveau blossgelegt wurde. Die bis 2' starken Stämme waren zum Theil so gut erhalten, dass der Besitzer sie noch zu verwenden gedachte, andere allerdings mürbe. In einem anderen Lager (in der Nähe des ersteren), welches vorhanden gewesen sein soll, fand man angeblich ein kleines Gefäss von der Masse der Wichskruken u. dergl.

Eine vermuthliche Ansiedlung mit Pfahlreihen zu Wohnungszwecken fand sich meines Wissens nur auf dem Zaucher-Berge, welcher nördlich von Burg auf Straupitzer Gebiete lag und nunmehr verschwunden ist. Auf dem Rücken der Höhe waren auch drei Holzbrunnen, aus gespaltenen Stamm

stücken, im Viereck übereinander gelegt, bestehend, (eine Probe im Königl. Museum). In einem dieser Brunnen soll nebst anderen Steinbeilen ein schönes Feuersteinbeil (im Königl. Museum) gelegen haben. Ausserdem fand sich dort Eisen, und kupferne Becher späterer Zeit[1]). Prähistorische hölzerne Gefässe wurden in Burg nicht gefunden, dagegen fand ich am Burgwall zu Repten im Wiesengrunde mit Burgwallscherben Stücke eines alten urnenartigen hölzernen Gefässes (im Königl. Museum).

Es ist zwar auf dieser Karte das Mythische eingetragen, doch werden sich wenig Schlüsse daraus ziehen lassen. Es ist möglich, dass an ehemals bemerkenswerthen Stellen Sagen haften blieben, es folgt aber nicht daraus, dass sie mit ihrem Inhalte irgendwie prähistorischen Funden oder der historischen Vergangenheit entsprechen[2]). Gewisse äussere, dem Gebildeten kaum auffällige Beziehungen lokalisiren Sagen, mythische Anschauungen, wie Herr Schwartz nachgewiesen; ursprünglich meist rohe Auffassungen himmlischer Erscheinungen setzen sich überall in analogen Fällen fest. Selbst bezüglich des an der Mühlspree gefundenen Bronzewagens[3]) ist es sehr zweifelhaft oder wäre erst nachzuweisen, dass die Sage von der Abfahrt eines glühenden Wagens vom Schlossberge mit dem Funde in Beziehung stände, da auch sonst feurige Wagen u. dergl. in Sagen vorkommen[4]). Es hängt mit dem Charakter der Sage zusammen, dass sie sich an Lokalitäten haftet, weil sie noch fortlebt und fortspinnt. Daher finden wir z. B. Spuckgeschichten, Erscheinungen u. dergl. sich an Kreuzwegen, Brückenübergänge u. dergl. m. anschliessen, als an Stellen, welche unheimlich sind und den gewöhnlichen Weg unterbrechen; Verhältnisse, Zufälle, welche wir nicht kennen, haben da sicherlich mitgewirkt. So hat auch der Nachtjäger[5]) seine bestimmten Wege, Strassen u. s. w.

Was nun speziell die auf der Karte angedeuteten Beziehungen des wendischen Königs anbetrifft, so tritt auch hier soviel rein Mythisches her-

1) Ich habe diese Anlage nicht mehr gesehen, indessen stimmen die Aussagen aller Augenzeugen überein.

2) Es soll indessen nicht bestritten werden, dass vereinzelte Ausnahmen vorkommen mögen.

3) Die Fundstelle des Bronzewagens, welche Schreiber dieses aus eigener Anschauung kennt, liegt in Höhe der Besitzung Krabat, doch konnte die örtliche Lage des Grundstückes auf der Karte nicht genau fixirt werden.

4) Wenn ausserdem von irgend einem gemachten Funde Sagen erzählt werden, so ist wohl zu bedenken, dass sich oft an einer solchen irgend eine in der Nähe bekannte Sage anschliesst, aber erst, sobald er gemacht ist. Der Berichterstatter aus der Ferne hat dann später nicht mehr die Möglichkeit den vorherigen Zustand in Wahrheit festzustellen. Der Glaube an Sagen ist vielmals so wunderbar, dass die unwahrscheinlichsten Dinge der Einbildung als Thatsachen vorschweben und demgemäss berichtet werden. Von solchen Vorgängen und der schaffenden Kraft der alten mythischen Vorstellungen wird man erst klar überzeugt, wenn man durch eignen Verkehr mit dem Volke dergleichen Bildungen miterlebt und in ihrer Entstehung und Entwicklung verfolgt.

5) Vergl. Schwartz, Ursprung der Mythologie, 157, wo der wilde Jäger in seinem Ursprunge namentlich auf den Nordwest-Wind zurückgeführt wird. Natürlich können je nach den Verhältnissen andere Richtungen vorliegen, s. meine Sagen 132, Anm. 3.

vor, dass fast nichts Historisches übrig bleibt als die Tradition, d. h. der sagenhaft verwendete Name eines „wendischen Königs", gleichwie auch vielfach in der Mark der „Wendenkönig" herhalten muss. Der wendische König ist ein Complex von Sagen, die allgemeine mythische Anschauungen darstellen. Der Name wendischer König besagt gar nichts, er ist lediglich eine gradejetzt vorhandene Durchgangsstation, ebensowenig wie Bezeichnungen: Jazko von Köpenick, der alte Fritz [1]) u. dergl. m. den Schilthornschwimmer an der Havel bestimmen. Hervorgehoben muss auch werden, dass viele Sagen vom wendischen Könige, wenn auch im Volke verbreitet, stark mit literarischen Nachrichten versetzt oder überhaupt aus Büchern entlehnt sind. Ohne weiter auf den mythischen Wagen, die Räubereien u. dergl. m. einzugehen, mögen die auf der Karte angedeuteten Linien kurze Erläuterung finden.

Der Weg des wendischen Königs, zu vergleichen dem Wege des Nachtjägers, ist durch . . . angedeutet, die (lederne) Rollbrücke [2]) durch -·-, die unterirdischen Gänge [3]). Wie zu ersehen, fällt zweimal der Weg mit dem unterirdischen Gange, zweimal die lederne Brücke mit dem Wege zusammen.

Die „Richtung nach der Stradower Brücke" soll die wirkliche Richtung nach der letzteren anzeigen. Diese Brücke ist durch Sagen ausgezeichnet, ihre wichtigste Erscheinung ist die Wasserfrau mit der blutrothen Hand [4]), welche im Volke mit der wendischen Königin vielfach in Parallele tritt, während in Wirklichkeit nur mythische Anklänge vorliegen. Diese Wasserfrau setzt auf Grund von Volksmeinungen, betreffs angeblicher oder vermeintlicher realer Geld- oder Schatzbeziehungen mit angeblich gefundenem Schlossberggelde, unter Substituirung des mythischen Schlossberg-Geldes oder Schatzes, eine gewisse Familie in Vetschau mit dem Schlossberge und dem wendischen Könige in Beziehung, mit letzterem als dem Räuber und Besitzer des Schlossbergschatzes. Das ganze Verhältniss ist also zufälliger Natur. Es beruht auf denselben, angeblich wirklichen oder vermeintlichen Schatz- oder Geldbeziehungen, wie bei der Familie Malk in Burg, und droht ebenso, wie bereits bei diesen, durch Fernerstehende literarisch als leibliche Abstammung weitergetragen zu werden. Durch übereifriges Nachfragen und Hineintragen subjectiver Ansichten beim Sammeln werden dergleichen Vorstellungen leicht gewahrt. Wir sehen hier also in unseren Tagen rein mythische Verhältnisse noch in jetzige Familienverhältnisse hineinspielen, — ein Vorgang,

1) Wie denn der „Fryco" auch auf dem Schlossberge zu Burg gewohnt haben soll.

2) Vergl. Schwartz, Poetische Naturanschauungen, II, 195, „Regenbogen als gespannte Brücke". Ueber das Sachliche s. meine wendischen Sagen 4.

3) S. wendische Sagen S. 9.

4) Vergl. Schwartz, Volksglauben 96, wo (nach Moeste, Volksüberlieferungen aus der Grafschaft Mark) eine „Berchtha mit der blaunerigen (blutigen) Hand" erwähnt und an die rubens dextera des römischen Jupiter als die, welche den rothen Blitz schleudert, erinnert wird.

der sich in der antiken, wie in der neueren Welt so oftmals wiederholt hat. Solcher Beziehungen des wendischen Königs, welche wohl in ähnlicher Weise auf Schatzbeziehungen zurücklaufen, finden sich noch einige und es ist keine Frage, dass sich bei genauerer Nachforschung noch mehr derartige, weitverzweigte, gemachte oder durch allerhand zufällige Verhältnisse gewordene Beziehungen des wendischen Königs aufdecken oder weiter spinnen liessen. Die Fäden liegen da, man braucht nur an ihren Endpunkten die Untersuchung immer von Neuem aufzunehmen.

Gleichlaufend mit dem Wege des wendischen Königs vom Schlossberge nach dem Dorfe Burg geht auch der Strich oder Zug des Nachtjägers (= wilden Jägers). Ebenso zog der Nachtjäger stets von Müschen herauf an dem brahmoer Schlossberge [1]) (einem ehemaligen Burgwalle) vorbei, jenem Sitze des wendischen Königs, dessen Zusammenhang mit dem Burg'schen ausdrücklich betont wird. Es heisst [2]) ausserdem: „Auf Jakubaschk's Grundstück, nahe an der Bleiche, hörten sie oft oben in der Luft Hundebellen und mit Ketten laufen, sahen aber nichts, bei Winzers Grenze war nichts mehr zu hören". Diese Grundstücke sind benachbart der Malk'schen Besitzung, auf dem Malk'schen Acker [3]) aber soll ein Theil des Schlossbergschatzes liegen. Jedenfalls liegen dem Auftreten des Nachtjägers auf der Nachbargrenze ähnliche Ursachen zu Grunde. Beide Gestalten haben ausserdem Gemeinsames. Es heisst: „Früher ritt ein schwarzer Reiter ohne Kopf auf weissem Schimmel über den Schlossberg. Mehrere sahen auch den wendischen König ohne Kopf über den Schlossberg reiten. Das war in der Nacht vom grünen Donnerstage zum stillen Freitage, aber er ritt nur bis an die Grenze, nicht weiter." [4]) Wie der Nachtjäger, ist der wendische König ohne Kopf, und wie jener, reitet dieser auf weissem Schimmel [5]), und wie jener Herr der Grenzen [6]) ist, reitet auch dieser nur bis zur Grenze. Dazu gehört auch, wenn es vom Schwursteine bei Müschen, welcher auf drei Grenzen liegt, heisst: „Wenn sich früher die Hirten des Mittags auf den Stein setzten und einschliefen und wieder aufwachten, waren sie ein Stück fortgetragen, ohne dass sie es wussten." [7]) Das Fortschleudern ist ein Kennzeichen des Nachtjägers. In dieser Gegend aber soll irgendwo der wendische König vom brahmoer Schlossberge sein Grab haben. Wenn auch vorläufig nicht erwiesen ist, dass diese Sage von Alters her hier heimisch war, so zeigt sie doch Neigung auf diesem Gebiete, wo so recht der Nachtjäger sein Wesen trieb, auch den wendischen König zu lokalisiren. Und wie der wendische

1) Wendische Sagen, 7, 31, 134.

2) Desgl. S. 133.

3) Wendische Sagen 212.

4) Ebend. 137.

5) Hierzu sei bemerkt, dass auch in Burg noch bis vor wenigen Jahren der Schimmelreiter (mit Sieben), begleitet von grossem Trosse, umhergeführt wurde.

6) Wendische Sagen 135.

7) Ebend. 185.

König in der Nacht vom grünen Donnerstage zum stillen Freitage über den Schlossberg reitet, so finden wir bei Haupt (Sagenbuch der Lausitz I, 58), dass der grüne Peter auf dem Worbisberge (in der Gegend von Bautzen) sein Wesen treibe, „vornehmlich in der Nacht des grünen Donnerstags. Da wettert ein Wagen daher mit zornigen Rossen, darauf sitzt der grüne Peter ohne Kopf, knallt mit der Peitsche und erschreckt den einsamen Wanderer". Ihn hatten die Däumlinge verwünscht, und „als er einst am grünen Donnerstage mit seinem Gespann von Bautzen zurückkehrte und am Worbisberge hinfuhr, ist ein fürchterliches Donnerwetter über ihn hereingebrochen. . . . Und siehe, ein Blitz, ein Schlag, da fuhr's hernieder, tödtete ihn sammt seinen Pferden und steckte den Wagen in Brand". Und dergleichen mehr.

Es soll hier nicht weiter auf sonstige Beziehungen des wendischen Königs eingegangen werden. Es genüge zu bemerken, dass bisher zu wenig hinreichendes und zuverlässiges Material über ihn vorliegt, um diese Sagenmassen in jeder Richtung klar darzulegen. Grade die Sagen über den wendischen König sind stets mit grösstem Misstrauen entgegenzunehmen, da sie mehr als andere mit zweifelhaften Elementen überfüllt sind.

Die Steine im Volksglauben des Spreewaldes.

Von

W. v. Schulenburg.

Unter den Steinen, welche im Volksglauben der Spreewaldwenden, im Besonderen zu Burg, noch heute eine übernatürliche Bedeutung haben, nehmen den ersten Rang die Krötenkronen ein. Nach der Volkssage haben die Kröten einen König, welcher eine Krone trägt; auf derselben ist das Leiden Christi zu sehen, das mancher ausdeuten kann. Wenn am Johannistage grade um Mittag, nach anderen vor Sonnenaufgang, die Kröten aus dem Meere marschieren, geht der König voran. Dann muss man aufpassen und ihm mit einem Stocke die Krone abschlagen, aber schnell fortlaufen, sonst laufen einem die Kröten nach, um ihre Krone wiederzuholen. Diese Sage von den zur Hochsommerzeit mit ihrem Könige heraufkommenden Kröten, der Krone u. s. w. stellt sich ganz zu der von Schwartz im „Ursprung der Mythologie (S. 124)“ entwickelten griechischen Sage von den heraufkommenden Robben mit Proteus, welcher dann in der Gewitterjagd gejagt und in die Blitzfäden (gefesselt) geschlagen wird, dass er im Donner weissage. Der Raub der Krone speciell ist ein Analogon zu dem Raube der Krone des (Gewitter-) Schlangenkönigs (d. h. der Sonnenkrone). Vergl. Schwartz, Ursprung d. M. 47. Die Kröte selbst ist ein weitverzweigtes mythisches Element, indessen bisher nicht in ihrem

hange mit den oben angeführten Stellen an den Sonnenstein, welchen Abraham am Halse trug (vergl. Schwartz, Naturanschauungen I., 3). Nach ihr folgt im Werthe die sogenannte „richtige, wahre, Krötenkrone", beliebige verschiedene Arten von Seeigeln in Feuerstein mit Verwitterungsrinde, oft auch mit anhaftender Kreide; das Volk macht hier Unterschiede, welche der Wissenschaft sehr fern liegen. Diese Krötenkronen gelten darum als richtige, weil sie durch ihre bräunliche, narbige Verwitterungsrinde wenig an Stein, dagegen lebhafter an die warzige drüsige Haut der Kröte erinnern. Man gebraucht sie bei verschiedenen Krankheiten und Uebeln. Dabei nimmt man sie in die Hand und drückt oder streicht unter Hersagen der geeigneten Besprechungsformel die leidende Körperstelle damit. Selbst bei schlimmen Augenleiden, wenn sonstige Mittel fehlschlugen, finden sie Anwendung, indem man Pulver vom Ansatze des Bodens abschabt und es unter Besprechen in die Augen pustet. Die Wirkung wird als vorzüglich geschildert, doch ist dies Heilverfahren seltener. Die „richtige" Krötenkrone wird von Vielen überhaupt als gut und heilsam betrachtet, und mancher würde sich bedenken, ja gewissermassen beunruhigen, sie aus dem Hause zu geben. Ihr nach im Range steht Galerites abbreviatus, Senon-Feuerstein. Weil sie mehr als die vorher genannte steinartig aussieht, halten Manche nicht viel von ihr, indessen auch sie erfreut sich noch weiterer Verbreitung und wird ebenfalls bei allen möglichen Krankheiten und Besprechungen benutzt. Sie wurde u. a. als vortreffliches Mittel gegen Neuralgie empfohlen und ich sah sie mehrmals gegen dieses Leiden anwenden. Das Verfahren war einfach, man drückte sie mit oder ohne Besprechen in glaubensfroher Stimmung gegen Wange, Schläfe oder Stirn. Trotz ihrer häufig angezweifelten Krötenkronennatur findet man sie fast stets unter den Mitteln der „Kräuterfrauen, klugen Männer, Doctoren, Thierärzte", kurz, aller derer, welche sich mit der Heilung der körperlichen Leiden ihrer Mitmenschen befassen[1]).

Zu den Krötenkronen stellt sich die Schlangenkrone; wiederum leitet uns die Volkssage[2]). Nach ihr haben die Schlangen einen König, der, mit glänzendem Kopfe, von zahlreichen anderen Schlangen umgeben ist. Wer ihm den Kopf abhaut, kann viel erlangen, aber andere Schlangen springen ihm nach. Früher legten die Leute dem Schlangenkönige ein weisses Tuch hin, dann kam er und legte seine Krone darauf. Diese ist sehr schön und kostbar, in ihr sind die feinsten Edelsteine, und wer sie bekommt, wird sehr reich. Sie ist so viel werth wie ein ganzes Königreich und glänzt so, dass

1) Als ich einmal einer berühmten wendischen Kräuterfrau in dem Dorfe K. einen Besuch abstattete, musste ich, bevor man Vertrauen fasste, vorher eine Art Prüfung bestehen, indem die Kräuterfrau mir Schlangen- und Krötenkronen mit verschiedenen Fragen vorlegte.

2) Vergl. v. Schulenburg, wendische Volkssagen; Schwartz, Ursprung der Mythologie, S. 47 u. a. a. O.

man nicht auf sie sehen kann; doch thut eine Schlange mit einer Krone kleinen Kindern nichts. In dem benachbarten gräflich Lynarischen Schlossparke[1]) zu Lübbenau sollen die Schlangen noch eine Krone von Diamant haben. Doch heisst es auch, jener Förster, ein zweiter Theseus, welcher das alte Schloss zu Lübbenau entdeckte, sah im Schlosse alle Schlangen zu alltäglichem Spiele zusammenkommen und eine von ihnen jedesmal ihre Krone bei Seite legen; an jener Stelle breitete er ein weisses Tuch auseinander. Als sie wieder spielten, zog er das Tuch weg und ritt mit der Krone davon. Durch die Krone wurde der Förster reich und von ihm stammen die Grafen Lynar. Die Schlangenkrone, als solche, soweit im Spreewalde bekannt, Ananchytes ovatus, Senon-Feuerstein, ist gut beim Besprechen gegen Krankheiten und bringt Glück. In letzterer Beziehung lehrt wendische (wie deutsche) Sage: in jedem Hause sind zwei Schlangen, welche Glück und Gesundheit bringen. Füttern braucht man sie nicht, denn sie saugen den Kühen soviel Milch aus als sie wollen. Die eine heisst gospodar (Haus-Wirth), die andere gosposa (Wirthin). Wenn die Wirthin stirbt, stirbt auch die gosposa, wenn der Wirth, der gospodar[2]).

Nächst den besprochenen Kröten- und Schlangenkronen dürften die sog. „plätschigen“ oder Blitzsteine (Fig. 1) ihren Platz finden. Diese kleinen, glatten, dunkeln Feuersteine von bohnenförmiger Gestalt, ohne wahrnehmbare Risse, welche in steinigen Gegenden häufiger sind, finden sich selten in Burg. Ihr Werth wird erhöht durch eine Sage. Als Jesus Christus starb, haben die Felsen gesplittert. Daher findet man nie mehr einen Stein ohne Risse, nur die erwähnten machen eine Ausnahme. — Sie sind so glatt, weil sie mit dem Blitze kommen, das „Plätschige“ ist von der Luft abgezogen und hat vom Blitzstrahle gelitten. Wo dieser eingeschlagen und Strahlen gerissen hat auf Wiesen unter dem Rasen, da findet man sie, aber selten. So das Volk. Die „Blitzsteine“ gelten als werthvolle Mittel bei Besprechungen und Krankheiten, sind jedoch wegen ihrer Seltenheit weniger bekannt.


Fig. 1.

Wie man sie wegen ihrer glatten Aussenfläche mit dem Blitze in Beziehung setzt, so werden auch verschiedene prähistorische Beile und Steine als Gewittersteine bezeichnet und erklärt. Ausser der künstlichen Form und Glätte, welche sie als „nicht gewachsene“ kennzeichnen, führten die Durchbohrungen und das Vorkommen unter der Erde auf das Gewitter hin. Denn die Löcher soll der Blitz in die Steine schlagen. Mancher möchte

1) woselbst die Schlangen gehegt werden.

2) Wahrscheinlich haben auch in prähistorischer Zeit dergleichen Versteinerungen gebührende Beachtung gefunden und bei dem Beziehungsreichthume damaliger Anschauung vielleicht in noch höherem Grade als heute. Es sei bemerkt, dass zwei sog. Krötenkronen und eine Schlangenkrone auf drei sehr ergiebigen prähistorischen Fundstellen zu Burg gefunden wurden.

zwar zweifeln, dass so grosse Löcher von ihm herrühren, weil der Glaube oder die Meinung besteht, dass der Blitz nur erbsengrosse Löcher durch Fensterscheiben schlage, nichts destoweniger fügt man sich der allgemeinen Ueberlieferung. Ausserdem bietet einen Hauptbeweis für ihren Zusammenhang mit dem Gewitter ihr Vorkommen unter der Erde. Wie sollte der Stein, erwägt man, in die Erde, unter Wiesen, Baumwurzeln, Heuschober kommen, wenn ihn nicht der Blitz hineinschlüge. Ich war einmal nach einem schweren Gewitter zugegen, als Wenden bei einer hohlen, vom Blitze getroffenen Weide über den Gewitterstein sich unterhielten und in der Erde zwischen den Wurzeln nach ihm suchten. Allein er fand sich nicht, „er musste wohl zu tief in die Erde gefahren sein [1].“ Dass dem Steine vom Gewitter heilende Kraft innewohne, liegt nahe. Eilen doch auch Wenden wie Deutsche herbei, wenn der Blitz in einen Baum geschlagen hat, um sich von dem getroffenen Holze Stücke gegen den Schreck mit nach Hause zu nehmen. — Aber wie kommen die Steine in die Wolken, zum Blitze? Der Volksglaube giebt folgende Erklärung. Wenn die Wolken „forsch“ (d. h. stark) ziehen, ziehen sie, ebenso wie die Sonne, Wasser, kleine Steine und die Steinkeile zu sich herauf. Darum sagt man auch in ähnlicher Beziehung im Wendischen, wenn sogenannte „Säulen“ [2]) am Himmel stehen, „der Himmel zieht Wasser“. Später lassen die Wolken die Steine wieder fallen und sie kommen mit dem Blitze herunter. Geht man auf den mythischen Ursprung zurück, so stehen hier im Hintergrunde die Steine, welche nach alter Auffassung im Gewitter geworfen wurden (Schwartz, Ursprung d. M. 85, vergl. Bär 1879). Bei der Fülle von Steinbeilen und dergl., welche in Burg durch das häufige Rajolen der Aecker aus oder unter früher morastigem Boden zum Vorschein kommen, werden sie nicht gerade allgemein geachtet, wozu noch neuere Anschauungen kommen, indessen doch vielfach als heilkräftig betrachtet. Man braucht sie gegen verschiedene Leiden, z. B. Halsübel, Seitenstechen u. a., besonders auch gegen die kulka [3]), die sogenannte Mutterplage. Entweder werden die Steine gegen die leidenden Stellen gedrückt oder gestrichen, oder sie werden „getrunken“. Zu diesem Zwecke feilt man den Stein (Fig. 2) aus und trinkt den Steinstaub mit Wasser; die Wirkung wird noch weit über die des Pfeifenschlammes, den auch Manche gebrauchen, gesetzt. Das

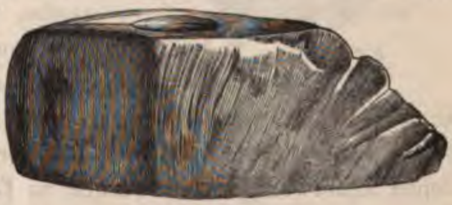


Fig. 2.

1) Wie mir Hr. Director Schwartz gütigst mittheilte, suchte ein alter Arbeitsmann, P . . . . . . oser (1845) nach einem Gewitter vor dem Stralauer Thore Berlins Blitzröhren gegen das Fieber. Von denselben sollte etwas abgeschabt und in einem Schnapse getrunken werden.

2) d. h. die Schattenstreifen zwischen den Lichtstreifen, welche bei gewissem Stande der Wolken von der Sonne zur Erde gehen.

3) so genannt, wenn dieses Uebel Männer plagt, bei Frauen: mašj.

Fig. 2 abgebildete Steinbeil wurde von einem alten Manne, welcher erklärte, sich niemals von demselben trennen zu wollen, oftmals gegen die kulka „getrunken". Fig. 3 zeigt ein ehemaliges Steinbeil, welches seit mehreren Geschlechtern in einer Familie erblich, gegen Seitenstechen getrunken wurde und schliesslich bis zu dem abgebildeten Stumpfe zusammenschrumpfte [1]). Auch beim Rindvieh wird der Stein gegen die „waka" (Geschwulst am Kinn) gebraucht; dazu hängt man ihn dem Vieh mit einer Strippe um. [2])


Fig. 3.

Wenn aber die Krötenkronen als heilkräftig bezeichnet wurden, so gelten für Viele auch andere Steine, welche man zufällig, z. B. beim Graben, in der Erde findet, und welche nach der Volksanschauung „wie Kröten ausgewachsen sind," als Mittel, um Beulen und auch sonstige Uebel beim Vieh zu vertreiben. Als solche fand ich sogar alte zerbrochene Schleifsteine mit ausgeschliffener Mitte, kolbenartige Steine u. dergl., aufbewahrt. Um in dergleichen Bildungen Beziehungen zur Kröte zu finden, ist allerdings die bedeutende Einbildungskraft eines unversehrten Volksglaubens erforderlich; es beweist dies gleichzeitig, in wie hohem Maasse in älterer Zeit Beziehungen gesucht und gefunden wurden. Fig. 4 zeigt einen solchen Krötenstein. Bei *a* will man das Maul, bei *b* die Unterlippe, bei *c* die Nasenlöcher, bei *d* die Augen erkennen.

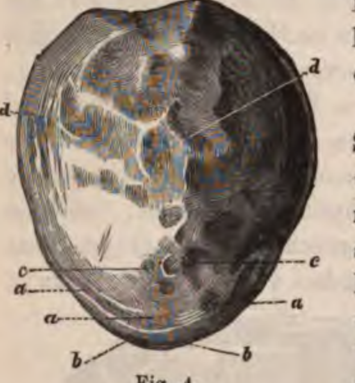


Fig. 4.

Wenn ferner, wie erwähnt, die Löcher der Steinbeile als Wirkung des Blitzes betrachtet wurden, so erfreuen sich nicht minder die natürlichen „gewachsenen" Löcher der Feuersteine einer erhöhten Bedeutung. Dergleichen Feuersteine mit durchgehenden Löchern werden gegen Beulen und „Schwären" dem Vieh umgehängt, bis das Uebel verschwindet. Haben sie es angezogen, so nimmt man sie ab. Vielleicht sucht auch Mancher durch Uebertragung des Steines auf einen anderen das Uebel los zu werden, wie solcher Glaube in verschiedenen anderweitigen Gebräuchen zu Tage tritt, wenn man beispielsweise zu Ostern dem Nachbarn mit dem Stubenkehricht die Flöhe zuwirft, beim Schnupfen den Nasenschleim einem Andern auf die Thürklinke schmiert, Kranke Speichel in verschiedener Papierhülle auf den Weg legen, Stecknadeln fallen lassen u. dgl. m. So besitzt Schreiber dieses einen durch-

1) Beide Steinbeile (Fig. 2 u. 3) befinden sich im Königlichen Museum.

2) Vergl. Albin Kohn, die Archäologie auf der Gewerbe-Ausstellung zu Bromberg, S. 49, welcher Steinbeile als Schutzmittel gegen Blitz- und Hagelschaden, pulverisirt auch als Mittel gegen Bauchgrimmen in Litthauen, Polen und Thüringen nachweist.

lochten Stein [1]), welcher einem Wenden in einem anderen Dorfe bei seiner Abwesenheit in den Kahn gelegt wurde, vielleicht, um ihn mit demselben irgend eine Krankheit mit dem Strome des Wassers oder über die Grenzen fortschleppen zu lassen.


Fig. 5.

Lediglich Glück bringend sind die Kamuški (d. h. Steinchen), kleine weisse Kiesel (Fig. 5), deren Form gleichgültig ist [2]). Wer seines Weges geht und zufällig ein solches Steinchen findet, betrachtet den Fund als eine Fügung und steckt den Stein ein. Man trägt ihn dann als Glückbringer bei sich in der Tasche oder im Geldbeutel oder hat ihn in der „Lade“ (Truhe) liegen. Dieser Gebrauch, bereits sehr im Verschwinden, wie so viele, findet sich vorzüglich bei dem weiblichen Geschlechte, namentlich jungen Mädchen. Früher dagegen soll die Werthschätzung der (in Burg seltenen) Kamuški allgemein gewesen sein. Mütter lasen, so erzählen die Alten, wenn sie aus anderen Orten heimkehrten, unterwegs solche Steinchen auf und brachten sie den Kindern als erwünschte Gaben mit nach Hause; heute versieht man sich statt ihrer mit Backwaaren. Der Zufall hat hierbei eine nicht zu unterschätzende Bedeutung, welche sich auch in anderen Beziehungen als massgebend erweist.

Kleine beliebige Steinchen werden auch zur Vertreibung von Warzen benutzt. Wenn man nehmlich, mit Warzen behaftet, zufällig auf dem Wege ein Steinchen findet, so hebt man es auf, spuckt dreimal darauf und drückt es dreimal schweigend auf die Warzen. Dann legt man es in derselben Lage, genau wieder dahin, wo man es fand. Oder man streicht einen zufällig, bei abnehmendem Monde gefundenen Stein dreimal über die Warzen und sagt dreimal: „To pomogaj bog wóśc, bog syn a bog swěty duch (das helfe u. s. w.).

Den Kamuški gleiche Kiesel fand ich in Urnen [2]) und sonstigen Gefässen auf dem Muschink, einer ehemaligen Anhöhe bei dem Dorfe Müschen im Spreewalde mit ausgedehntem vorslavischem Urnenfelde, in so besonderer Art, dass es scheinen konnte, auch sie hätten in alter Zeit eine besondere Bedeutung gehabt. Ihr Vorkommen in den betreffenden Thongefässen war um so auffälliger, als der Kiessand des Muschink, mit welchem zum Theile die Lücken zwischen den Knochen ausgefüllt, zum Theile eine mehr als Zoll hohe Schicht (manchmal auch weissen Sandes) als Abschluss über denselben hergestellt war, durchaus nicht so reichliche Mengen grösserer Kiesel enthält. Auch das Vorkommen in einigen kleineren, wenigstens

1) Bemerkt sei, dass an drei prähistorischen Fundstellen zu Burg je ein solcher Stein sich vorfand.

2) Nach einer freundlichen Mittheilung des Hrn. Director Schwartz heisst es bei Curtze, Volksüberlieferungen aus dem Fürstenthum Waldeck S. 412: „weisse Kieselsteine auf Aeckern rühren von Gewittern her“, und das. Anm.: „Kinder, die im Frühjahr viel mit Kieselsteinen spielen, deuten damit schwere Gewitter des Sommers voraus.“ Rochholz, Alem. Kindersp. 319.

nicht mehr sichtbar mit Knochen gefüllten Gefässen musste auffallen, wie denn auch das Vorkommen anderer Urnensteine für die Annahme sprechen könnte. Denn in Urnen derselben Anhöhe, deren Sand und prähistorische Gefässe zur Wegeverbesserung (u. A. im Winter 1877—1878) abgefahren wurden, fanden sich gewisse Steine (Fig. 6a. und 6b), welche jeden-

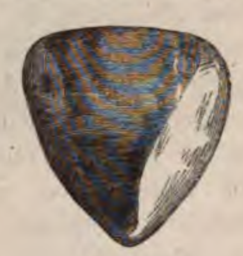


Fig. 6a.



Fig. 6b.

falls dem heidnischen Volksglauben gedient haben. Nicht allein ihre wiederkehrende Form, sondern auch ihre bestimmte Lage machte sie bemerklich. Es waren nehmlich die Knochen in den grossen Urnen regelmässig in der Reihenfolge der Knochen des Menschen niedergelegt. So bildeten oben die Stücke des zerschlagenen Schädels den Beschluss, während unten die Fussknochen den Boden deckten. Auf dem Boden[1]) der Urne nun lag meist ein solcher Stein, seltener in mittlerer Höhe zwischen den Knochen. Diese gleichmässige Wiederkehr der Lage spricht für bestimmten Gebrauch, abgesehen von dem Mangel so vieler und gleichmässiger Steine in dem Sande des Muschink, während die morastige Umgegend damaliger Zeit nicht weiter in Betracht kommt. Ein Zufall war bei der so sorgfältigen Verpackung der Knochen — waren doch einige Gelenkknochen äusserst scharf der Mitte nach durchgeschnitten — gänzlich ausgeschlossen. Vielfach waren die Urnensteine quarzitische Dreikantner, immer war ihre Form mehr oder weniger dreieckig. Sollte es Herzform sein[2])?

Aehnliche Steine findet man im neueren Volksglauben nicht wieder. Es werden allerdings beim Graben u. dgl. unter auffällig geformten Steinen auch dreieckige, namentlich wenn sie (in der Volksanschauung Keim-) Narben zeigen, aufgehoben, weil man sie als „schön ausgewachsene" Steine (Fig. 6b.) und deswegen als treffende Beweisstücke für das „Wachsthum" der Steine bemerkenswerth findet, ohne jedoch übernatürliche Beziehungen in ihnen zu suchen[3]).

Der für die Erscheinungen der Natur so empfängliche Sinn des Alterthums, welcher in ihrem Walten sich wiederfand, belebte und belebt noch

1) Im Dorfe Burg fanden sich auf dem Boden der Gefässe wiederholt einzelne Scherben.

2) „Hrungnir hatte ein Herz von hartem Stein, scharfkantig und dreiseitig, wie man seitdem das Runenzeichen zu schneiden pflegt, das man Hrungnirs Herz nennt." Die Edda von Simrock 1874.

3) Zweimal wurden in Burg in der Nähe von Steinbeilen solche Dreikantner (Fig. 6) gefunden.

heute im Volksglauben das starre Gestein. Leben ruht in der Bewegung und diese verlieh das Volk den Steinen im „Wachsen“. Es steht daher diese, nicht bloss wendische, Volksauffassung der von Giesebrecht (Wendische Geschichten) geäusserten Meinung, dass die Steine Gottes Unveränderlichkeit, das Sein bedeuteten, gewissermaassen entgegen. Der Volksglauben lässt noch heute die Steine wachsen. Wenn sie aber an die Sonne kommen, von ihr beschienen oder nur einmal von Menschenhand berührt werden, wachsen sie nicht mehr. Die grossen Steine, heisst es, haben auch „Junge“; oft findet man an den grossen die „Kleinen“ angewachsen. Letztere wachsen zusammen und so werden aus ihnen grosse. Anfänglich sind die „Jungen“ weich und krümlig und die Steinhauer z. B. hauen die noch im Zusammenwachsen begriffenen Steine mit einem Schlage in Stücke. Thut man aber dergleichen Steine, welche an der Sonne auch schmelzen sollen, wieder unter die Erde, so wachsen sie von Neuem zusammen und werden allmählig fest. Grosse Steine sind „alte“ Steine. Woher sollten auch so viele Steine kommen, wenn sie nicht in der Erde wüchsen? Alljährlich werden unzählige aus den Aeckern ausgelesen und immer wieder kommen neue aus der Erde. Wie sollten sie in Wiesen und unter das Wasser hinkommen, wenn sie nicht wüchsen? Alles wächst, die Steine, der Boden, der Sand, die Berge. So die Volksmeinung. Viele allerdings sagen: Vor Christi Geburt wuchsen die Steine, jetzt aber nicht mehr. Denn als Jesus Christus reiste, stiess er sich sehr an einem Steine das Bein und verfluchte die Steine, dass sie nicht mehr wachsen sollten. Seitdem wächst kein Stein mehr.

Wohl nur als individuelle Meinung darf man betrachten, wenn einzelne berichten: die Alten haben „alte“ Steine angebetet. Denn wenn die Steine sehr gross waren, dachten sie: es ist doch etwas Lebendiges aus der Erde gekommen, weil solche Steine aus der Erde wachsen, muss doch ein Gott sein. Allgemeiner heisst es im wendischen Volksmunde[1]): in alten Zeiten haben die Wenden, wenn sie des Morgens früh aufgestanden waren, das Erste, was sie zufällig sahen, Baum, Vogel, Stein, angebetet und daran den ganzen Tag geglaubt, aber nicht länger, denn was sie am andern Tage sich aussahen, daran glaubten sie den anderen Tag, u. dgl. m. Solche Nachrichten, wenn auch immer mit Bedenken aufzunehmen, klingen an das an, was ältere Geschichtsschreiber von der Verehrung von Steinen bei Wenden wie Germanen berichten.

Teufelssteine, welche, wie überall, die Abdrücke der Krallen, Finger, Keulen u. dgl. des Teufels zeigen, giebt es ausser dem Schwursteine bei Müschen (Fig. 7), welcher einsam aus der Erde hervorragt und von Sagen umsponnen ist, und welchen der Teufel über einen meineidigen Bauer (wie auch anderwärts) schleuderte, in Burg's näherer Umgebung selbst keine. Dagegen werden solche in die Umgegend nach Goyatz oder Zickadel, in

1) Wenn man hierin nicht mehr oder weniger Erinnerungen an den katholischen Ritus früherer Zeit sehen will.

die Haide von Schorbus u. a. O. verlegt. Die Teufelssteine sind nach Schwartz irdische Substitute für die Steine, mit denen man nach alter Auffassung oben am Himmel im Gewitter polterte und warf (Schwartz, Ursprung der Mythologie, 86, 170 u. a. a. O.).



Fig. 7.

Als gewachsener Stein wird noch der Bernstein betrachtet, welcher sich in Burg ziemlich häufig und in grösseren Stücken findet. Gegen Zahnschmerzen und Ohrenreissen legt man ihn auf Kohlen und lässt sich den Dampf in Mund und Ohren ziehen[1]).



Fig. 8.

Das ist über die natürlichen Steine zu sagen. Von künstlich bearbeiteten sind nur die Schrecksteine zu erwähnen, welche gegen Schreck jeglicher Art, meist von Kindern, getragen werden, und, in der Gestalt der Kinderdrachen (Fig. 8), aus Serpentin gearbeitet werden. Ueber den Zweck ihrer Form ist nichts erweisbar, auch nicht an der Stätte ihrer Fabrikation. Der Absatz in der burger Apotheke betrug in den letzten Jahrzehnten jährlich an 100—120 Stück, hat dagegen in den letzten Jahren gänzlich abgenommen.

1) Wenn dem Todten, falls sich die Augen nicht schliessen, Steinchen auf die Augenlider gelegt werden, so geschieht es lediglich des Schlusses wegen. In Ermangelung von Steinchen drückt man Kastanien, Kindern Pferdebohnen auf.

Die Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands zu Berlin.

Ein Rückblick

von

Rud. Virchow.

Die Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands, welche Seitens des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft bei Gelegenheit der in Berlin abzuhaltenden allgemeinen Versammlung in Aussicht genommen und deren Programm in dieser Zeitschrift S. 69 ff. mitgetheilt worden war, hat stattgefunden. Der nachstehende Rückblick beabsichtigt weder eine kritische Besprechung, noch eine Darlegung der Resultate. Für Beides gehört eine längere Vorbereitung und eine weniger betheiligte Persönlichkeit. Aber nur wenige dürften in der Lage sein, über die einzelnen Phasen des gewiss für längere Zeit einzig dastehenden Unternehmens in gleicher Ausdehnung Rechenschaft ablegen zu können.

Manche andere Nation war uns mit ähnlichen Werken vorausgegangen. In Bologna, Stockholm und Budapest waren bei Gelegenheit der internationalen prähistorischen Congresse grosse nationale Ausstellungen, unter reger Betheiligung der Privaten, veranstaltet worden. In Moskau war Aehnliches durch die dortige anthropologische Gesellschaft erst im vorigen Jahre geleistet. Die Weltausstellungen, namentlich die Pariser, hatten von weither das werthvollste Material gesammelt und zur Anschauung gebracht. In Deutschland war ein sehr lehrreicher Anfang gemacht, indem bei Gelegenheit der Münchener Generalversammlung eine prähistorische Ausstellung aus ganz Bayern veranstaltet war. Für ganz Deutschland war etwas Aehnliches nie geplant worden. Und doch ist kaum irgendwo das Bedürfniss, den Gesammtbesitz der Nation an heimischen Alterthümern einmal zu vereinigen, ein gleich grosses, weil nirgends sonst eine auch nur annähernd gleiche Zersplitterung der Sammlungen bestand. Höchstens liess sich Italien mit Deutschland vergleichen, weil auch dort die politische Entwicklung zu einer weitgehenden Zersplitterung in kleinere Staaten und republikanische Gemeinwesen geführt hatte. Jeder Particularstaat, jede freie Stadt hat aber ein lebendiges Interesse, in sich selbst einen unabhängigen Mittelpunkt der

Interessen herzustellen, und je voller sich das Bewusstsein der Sonderexistenz entwickelt, um so mehr belebt sich auch die Aufmerksamkeit für die Vergangenheit, in welcher die Quellen der Orts- und Landesgeschichte liegen. Es gehört eine gewisse Concentration der Aufmerksamkeit, ein erstarktes Gefühl des Localpatriotismus, eine Gewöhnung an reicheren Besitz und ein gewisser Anspruch auf vollere Ausgestaltung des heimathlichen Lebens dazu, um den Blick von den Vorgängen des Tages auf die Vergangenheit zurückzulenken und sich selbst die Ruhe zu gewähren, in wohl geordneten Sammlungen die Schätze des Alterthums zusammenzutragen und sie als ein werthvolles Eigenthum der Nachwelt zu bewahren.

Das Alles traf in Deutschland, wie in Italien, zu. Allein es war doch ein grosser Unterschied im Einzelnen. Im Süden, wo das Licht der Geschichte um viele Jahrhunderte früher aufgegangen ist und wo eine reiche Literatur das Verständniss der Vergangenheit sicherte, lenkte sich frühzeitig die Aufmerksamkeit auf die geschichtlichen Alterthümer; vor den klassischen Studien traten die prähistorischen so sehr zurück, dass eigentlich erst der Congress von Bologna zahlreiche Arbeiter in allen Theilen der Halbinsel zur Forschung wachrief. Auch war das philologische Wissen in mehrfacher Beziehung ein Hinderniss. Die Methode der prähistorischen Forschung hat viel mehr von der Naturwissenschaft an sich, als von der Philologie und Geschichte, und wenngleich die Prähistorie ohne den engsten Anschluss an diese beiden Wissenschaften nicht bestehen kann, so hat sie doch andere Mittel einzusetzen, um zu festen Ergebnissen zu gelangen. Sie nähert sich nicht bloss sachlich der Geologie und namentlich der Paläontologie, insofern sie gewissermaassen die Arbeit aufnimmt, welche diese Disciplinen gethan haben, sondern sie entlehnt ihnen auch die Methode der Untersuchung, indem sie die Bodenschichten studirt, die Moore und Seen durchforscht, kurz dem Erdboden die Zeugnisse der Vergangenheit entreisst. Es war ein grosser und nicht genug zu preisender Fortschritt, als tüchtige Philologen in Italien anfingen, ihre eigenen Studien mit den prähistorischen zu verbinden, aber sie mussten sich die Resignation auferlegen, die Archäologie mit den Naturforschern zu theilen. Für viele ist es nicht schwer geworden, einen solchen Verzicht zu leisten. War doch die prähistorische Kunst in vielen Stücken eine so primitive, dass sie nicht einmal an das heranreichte, was man archaische Kunst genannt hat, so primitiv, dass man in Zweifel gerathen konnte, ob das überhaupt noch Kunst genannt werden dürfe. In Italien, wo der Boden so reiche Schätze wirklich künstlerischer Erzeugnisse birgt, waren die Sammlungen der Fürsten und der Municipien von je her viel mehr mit eigentlichen Kunstwerken gefüllt. Ueber die etrurische Welt war man wenig geneigt, hinauszugehen.

In Deutschland bestand diese Schwierigkeit — leider — nicht. Was wir von klassischer Kunst auf eigenem Boden besitzen, das ist spärlich genug und in der Hauptsache importirt. Ein grosser Theil der Funde ist

in die Antiquarien gewandert und dort vielfach unter den eigentlich italischen Sachen verschwunden. Dafür treten überall in reichster Verbreitung heimische Erzeugnisse zu Tage, zumeist Gräberfunde. Hie und da brachten sie werthvolle Metallsachen, selbst Edelmetalle, und von Zeit zu Zeit belebte sich in Folge dessen der Eifer. Seit Jahrhunderten hat es „Schatzgräber“ auch bei uns gegeben, aber, was sie förderten, ging in der Regel in schnöder Ausbeutung verloren. Erst seit dem 17. Jahrhundert begann man, in fürstlichen Schlössern und in den Rathhäusern der Städte kleinere Sammlungen anzulegen. Ihre Zahl wuchs, in dem Maasse, als auffälligere Funde sich mehrten, und es begann endlich die Bildung von Alterthumsvereinen, meist im Anschluss an die Geschichtsvereine. Der unerschöpfliche Reichthum unseres Bodens an Thongeräthen, von denen wir vielleicht mehr besitzen, als irgend ein europäisches Volk, brachte überall schnellen Zuwachs; ja, an den meisten Orten bilden die „Urnen“ den Grundstock der Sammlungen, an welchen sich Steine und Metalle erst in zweiter und dritter Linie anlehnen.

Die geschriebene Geschichte bietet wenig Anhaltspunkte für die Deutung. Was Römer und Griechen über die deutsche Vorzeit bewahrt haben, das bedarf der genauesten Prüfung, ehe wir es für die Interpretation verwerthen dürfen. Ja, das spärliche Licht, welches die klassischen Schriftstellen über die deutsche Vorzeit verbreiteten, erlischt sehr bald wieder, und neue Jahrhunderte folgen, welche fast ganz wieder der Prähistorie anheimfallen. Je weiter wir nach Osten kommen, um so länger dauert diese Periode des Rückfalls in die Prähistorie, und die Ausstellung hat gelehrt, dass in einem gewissen Sinne in Ostpreussen diese Periode bis in das 14. Jahrhundert, bis tief in die Zeit des deutschen Ordens hinein fortdauerte. Slaven und Letten treten für uns in ein Verhältniss, wie Liguren und Umbrer in Italien, nur dass mehr als zwei Jahrtausende Zeitunterschied dazwischen liegen. Für den Philologen fehlt das nahe liegende Interesse, und es ist gewiss charakteristisch, dass kaum ein anderes Land in Europa zu finden ist, wo sich die klassische Philologie so abwehrend gegen die Prähistorie verhält, wie bei uns. Auch unsere Ausstellung hat Beweise genug dafür dargeboten.

Vielleicht wäre dies anders gewesen, wenn die Zersplitterung des Reiches nicht so früh eingetreten und jede grössere Concentration des Materials gehindert hätte. Erst sehr langsam, aber in steigender Concurrenz hat sich eine Mehrzahl von Centren gebildet, in denen unser Reichthum an heimischen Alterthümern sichtlich zu Tage trat. Aber noch immer fehlt uns ein Ort, wo jeder alles studiren kann, wo jede Provinz mit ihren Besonderheiten vertreten ist, wo eine fruchtbare Vergleichung der gesammten Alterthümer möglich wäre.

Das sollte unsere Ausstellung bieten und man darf wohl, ohne ruhmredig gescholten zu werden, aussagen, dass sie es geleistet hat. Auch wer die

Ausstellung selbst nicht gesehen hat, wer nur den grossen Katalog derselben durchblättert, wird sich davon überzeugen, dass hier eine wirkliche Verdichtung des Stoffes erzielt worden ist. Herr Dr. Voss hat sich der grossen und nicht genug zu dankenden Mühe unterzogen, in dem Supplement zu dem Ausstellungs-Katalog[1]) nicht blos ein Verzeichniss der Fundorte und der Aussteller, sondern auch eine Uebersicht der in Deutschland vorhandenen prähistorischen und ethnologischen Sammlungen zu geben. Daraus berechnet sich, dass zur Zeit aus Deutschland bekannt sind

214 öffentliche Sammlungen,
312 Privatsammlungen,
im Ganzen 526 Sammlungen.

Mag darunter immerhin eine nicht geringe Zahl ganz kleiner Sammlungen sein, so ist doch leicht ersichtlich, wie schwer es sein muss, ein so zersplittertes Material kennen zu lernen. Niemand konnte sich rühmen, es auch nur gesehen zu haben. Von diesen Sammlungen waren auf unserer Ausstellung vertreten

116 öffentliche Sammlungen,
90 Privatsammlungen,
im Ganzen 206 Sammlungen.

Es fehlten also von öffentlichen Sammlungen noch immer 98, indess mit Ausnahme der Constanzer Sammlung im Rosgarten, deren Fehlen auf das Schmerzlichste empfunden wurde, doch keine der grossen. Von den Privatsammlungen war kaum ein Drittheil vertreten, darunter jedoch einige der reichsten. Die Mehrzahl hatte ihre grössten Schätze eingesandt, und wenn die Versicherungssumme von gegen 400 000 ℳ auch bei Weitem nicht den geradezu unschätzbaren Werth vieler dieser einzigen Objekte wiedergiebt, so mag sie doch einen Maassstab für das grosse Vertrauen gewähren, welches der Ausstellungscommission in ihrem recht beschwerlichen Werke von allen Seiten entgegengebracht wurde.

Am deutlichsten zeigte sich diess durch den grossen Erfolg unseres nachträglichen Aufrufes, die deutschen Runendenkmäler zu vereinigen. Trotz der Kürze der Zeit und der Seltenheit und Kostbarkeit der Gegenstände waren in der That sämmtliche deutsche Runen, welche in Deutschland selbst und in der Nachbarschaft (Volhynien, Friesland) gefunden sind, bei uns eingegangen. Wenn der Bukarester Runenring fehlte, so war er auch nicht erbeten, da wir gute Nachbilder haben. Hr. Dr. Henning, der schon auf der Generalversammlung in einem sehr beifällig aufgenommenen Vortrage die Bedeutung dieser ältesten Schriftdenkmäler unseres Volkes dargelegt hat, wird die sämmtlichen Stücke demnächst in guten Zeichnungen

---

1) Der Katalog ist nachträglich durch die Stuhr'sche Buchhandlung (S. Gerstmann) zu beziehen. Ebenso die stenographischen Berichte über die General-Versammlung.

herausgeben und erklären, und es wird so ein gewissermaassen prähistorischer Codex diplomaticus hergestellt werden.

Mit besonderem Dank haben wir es empfunden, dass gegenüber dem streng wissenschaftlichen Charakter der Ausstellung jede andere Rücksicht in den Hintergrund trat. Gleichwie die polnischen Vereine der Provinzen Posen und Westpreussen mit höchster Liberalität ihre Schatzkammern geöffnet haben, so waren auch Elsass und Lothringen auf das Würdigste vertreten. In Ostpreussen hatte sich keine öffentliche Sammlung ausgeschlossen. In Bayern fehlten von 20 nur 3, in Hannover von 13 nur 5. Selbst die besten Kenner der deutschen Alterthumssammlungen — und hier darf ich als besonders zuverlässige Zeugen unsere skandinavischen Gäste anführen, die durch die Munificenz ihrer Regierungen in Bezug auf Forschungsreisen so sehr bevorzugt sind — waren überrascht durch den Glanz, in welchem Mitteldeutschland strahlte.

Ich widerstehe der Versuchung, auf das Einzelne einzugehen, so gross diese Versuchung ist. Es würde ungerecht sein, den einen zu nennen und die anderen zu verschweigen. Und doch kann ich als ein lehrreiches Beispiel dafür, was solche Ausstellungen nützen, die rugianische Sammlung des Herrn Landgerichtsrath Rosenberg in Berlin nennen, sicherlich die reichste an Feuersteingeräth, welche Deutschland besitzt, und zugleich die am sorgfältigsten zusammengebrachte, und doch die am wenigsten gekannte, da sie seit Jahrzehnten überhaupt nicht aufgestellt war. Nur die Ausstellung hat sie wieder an das Tageslicht gelockt und zugleich den Besitzer veranlasst, seine Erfahrungen endlich zu veröffentlichen (diese Zeitschrift S. 175).

Wenn andere, durch ihren Besitz bekannte Sammler auch den dringendsten Aufforderungen zur Betheiligung an der Ausstellung entschlossen widerstanden haben, so wird der Augenschein sie belehrt haben, dass es ein Verbrechen ist, in wissenschaftlichen Dingen ein Geizhals zu sein. Wenn der einzelne Forscher, in thörichtem Stolze auf sein Wissen oder seinen Besitz, es verschmäht, eine solche Ausstellung, deren Studium doch als der höchste Lohn gerade für den Fachkenner erscheinen sollte, zu besuchen, so ist das zu beklagen, aber es ist seine Sache. „Es muss auch solche Käuze geben", und es giebt ihrer wirklich. Aber man darf nicht bloss von Fürsten fordern, dass sie ihren Privatbesitz an Werken der Kunst und des Genusses in gastlicher Weise zugänglich machen; jeder grosse Besitz trägt in sich selbst den Anspruch, gezeigt zu werden, und legt die Pflicht auf, wenigstens der Wissenschaft hülfreich zu sein.

Es war uns nicht unbekannt, dass die Forderungen der Wissenschaft leicht überhört werden. Darum war es unsere erste Frage, als wir dem Gedanken der Ausstellung näher getreten waren, uns zu vergewissern, ob die preussische Staatsregierung sich dem Unternehmen hülfreich erweisen werde.

Der Cultusminister Herr von Puttkamer nahm die Eröffnungen in entgegenkommender Weise auf und hat in vollstem Maasse gehalten, was

er versprochen hat. Er hat uns von der Munificenz Seiner Majestät des Kaisers und Königs die Mittel verschafft, den äusseren Aufwand zu tragen, und er hat uns durch seine thatkräftige Hülfe die Staatssammlungen geöffnet, die Provinzialsammlungen zur Nachfolge angeeifert und die widerspenstige Haltung von Vereinen überwinden helfen. Die Mehrzahl der deutschen Regierungen hat sich in gleicher Weise von Anfang an dem Unternehmen geneigt erwiesen und die, welche zuerst aus Mangel an alterthümlichem Besitz in ihrem Lande ablehnen zu müssen glaubten, haben sich späterhin überzeugt, dass in keinem deutschen Lande Alterthümer und Sammler fehlen. Die deutschen Städte endlich haben zum grösseren Theil mit Freudigkeit ihre Betheiligung zugesagt, vor allem die Hauptstadt Berlin, welche zugleich einen namhaften Beitrag zu den Kosten hergab.

Die nationale Bedeutung des Werkes konnte nicht besser bezeichnet werden, als durch die Uebernahme des Protektorats der Ausstellung durch den Kronprinzen des Deutschen Reiches und durch die persönlichen Besuche der Mitglieder des Kaiserhauses. Wenn an den höchsten Stellen im Staate anerkannt wird, dass es verdienstlich ist, die Urgeschichte der Menschheit zum Gegenstand ernsten Untersuchens zu machen und den Ursprung des eigenen Volkes über die Grenzen der Geschichte und der Sage hinaus zu ergründen, so wird sich ja auch im Volke die Ueberzeugung Bahn brechen, dass es nicht ein Gegenstand müssiger Neugier oder gar frivoler Gewinnsucht ist, die Gräber der Vorzeit zu öffnen, sondern ein Mittel der strengsten Forschung in der Verfolgung der schwierigsten Aufgaben.

Man kann nicht sagen, dass auch nur die Gebildeten im Volke diese Ueberzeugung durchweg in sich festgestellt haben. Nur zu oft hörten wir von Besuchern der Ausstellung Urtheile, welche genügend darthaten, dass ihnen das grosse Bild der Vorzeit, welches vor ihnen ausgebreitet war, ein Buch mit sieben Siegeln war. Die ehrlichen gestanden offen ein, dass ihnen die Kenntnisse fehlten, um in diesem Ueberfluss für ihr Verständniss den Faden zu finden. Mit den landläufigen Phrasen von Steinzeit und Pfahlbauten u. s. w. war da wenig geholfen. Leider muss man ja zugestehen, dass unsere Literatur noch recht arm ist an Werken, welche der Masse von Gebildeten einen vollen Einblick in das Schaffen der Alterthumsforscher gewähren. Verstehen doch manche der fruchtbarsten Schriftsteller auf diesem Gebiete selbst so wenig von der Sache, dass ihre Schriften nur dazu beitragen, neuen Mährchen in den Köpfen ihrer Leser Aufnahme zu verschaffen.

Aus diesem Mangel an Vorbereitung erklärt es sich auch, dass die Tagespresse der ganz neuen Aufgabe, welche an sie herantrat, so wenig zu genügen im Stande gewesen ist. Eine ausreichende, wirklich belehrende, ins Einzelne gehende und das Verständniss des Publikums sichernde Besprechung hat während der Dauer der Ausstellung in keiner Zeitung stattgefunden. Wir hatten das befürchtet. Trotzdem konnten wir diesem Uebelstande nicht abhelfen. Alle unsere Kräfte waren vor, während und nach der Ausstellung

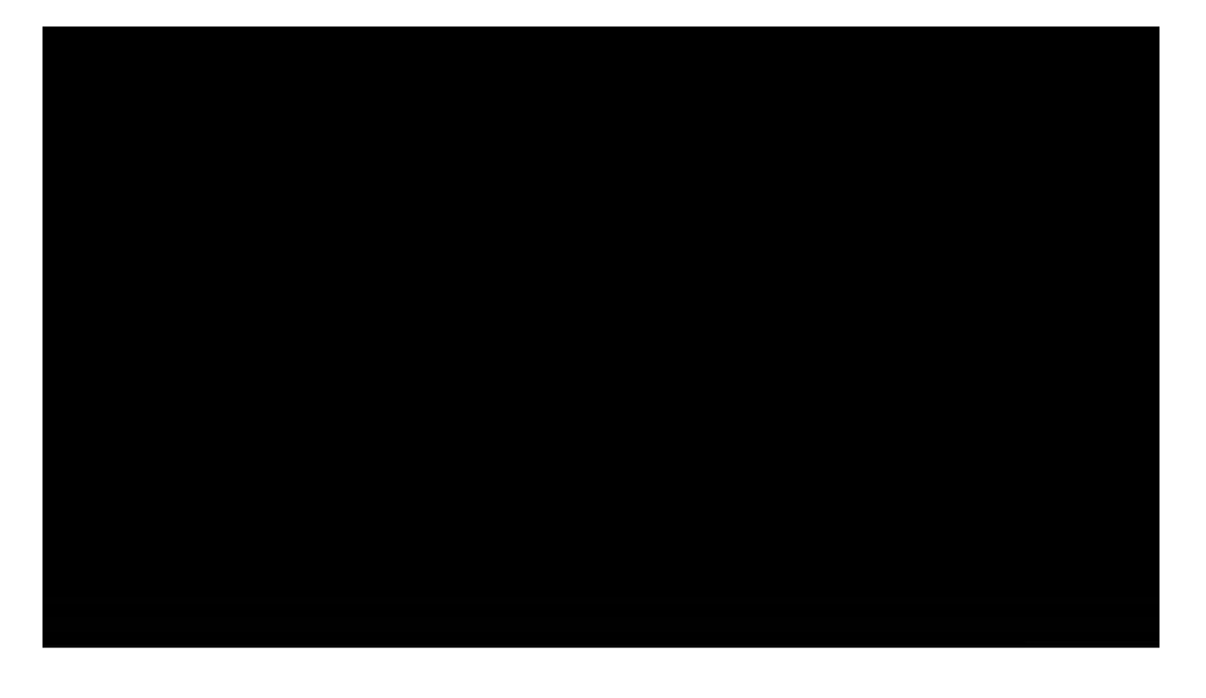
so sehr in Anspruch genommen, dass wir keine Zeit mehr finden konnten, auch noch Zeitungsartikel zu schreiben. Und doch wäre das eigentlich nöthig gewesen. Wir hatten geglaubt, der Presse dadurch helfen zu können, dass wir in den Katalog kurze einleitende Erörterungen für jede einzelne Landschaft, von den besten Localkennern verfasst, mit aufnahmen. Etwas haben diese Ausführungen genützt, aber die Masse des Stoffes war so gross, dass trotz dieser Hülfe die meisten mit dem Einzelstudium nicht durchkamen.

Nicht wenig hat dazu die streng geographische Anordnung der Ausstellung beigetragen. Dieselbe fing vom Bodensee an und endigte am Niemen. Für jede Provinz, jedes Ländchen fand sich Alles, was von dort stammte (bis auf verschwindende Ausnahmen), an derselben Stelle. Da war häufig Stein-, Bronze- und Eisenzeit durcheinander gebracht, die Funde aus Gräbern mischten sich mit den Resten aus alten Ansiedelungen, die Werke der Troglodyten lagen neben den Waffen der Franken und Slaven. In der That ein verwirrendes Bild! Und doch liess es sich nicht anders machen. Hätten wir es wirklich anders machen wollen, so hätten wir es schon aus äusseren Gründen nicht gedurft. Mit Recht verlangte die Mehrzahl der Aussteller, namentlich die grossen Sammlungen, dass ihre Einsendungen nicht getrennt werden sollten. Abgesehen davon, dass jede Sammlung sich doch auch in einer gewissen würdigen Einzelerscheinung darstellen wollte, so wäre es schier unmöglich gewesen, die Tausende von Sachen wieder zusammen zu finden, wenn sie nach Kategorien geordnet und aus dem oft zufälligen Zusammenhange der Sammlung gerissen wären. Aber wir hatten auch gar nicht die Absicht einer solcher Zerreissung. Gerade diese topographische Anordnung sollte dem Forscher die Möglichkeit gewähren, sich mit Leichtigkeit den örtlichen und zeitlichen Zusammenhang zu vergegenwärtigen, den die prähistorische Cultur in den einzelnen Theilen des Landes zeigt, und die Wege klar zu legen, auf welchen die fortschreitende Civilisation die Impulse zu neuen Richtungen empfangen hat.

Das ist nun in der That in überraschender Weise gelungen. Eine einfache Wanderung durch die Ausstellung zeigte dem Kenner alsbald die landschaftlichen Besonderheiten der alten Cultur und die grossen territorialen Gegensätze der verschiedenen Provinzen. Auch darauf soll hier für jetzt nicht eingegangen werden. Nur das mag noch gesagt werden, dass für alle Zwecke der Ausstellung ein sehr grosses und leider unübersteigliches Hinderniss in der Kürze der Zeit gegeben war, welche für die Ausstellung zur Verfügung stand. Wir haben nur einen einzigen Tag, einen Sonntag zugeben dürfen; im Uebrigen ist ganz programmmässig eröffnet und geschlossen worden. Die ganze Dauer der Ausstellung betrug nur 18 Tage, vom 5. bis zum 23. August, viel zu kurz für das Studium der Kenner, noch viel mehr zu kurz für das grosse Publikum. Aber auch hier mussten wir uns fügen. Die Aussteller hatten sich nur schwer entschlossen,

ihre Schätze auf so lange Zeit (Ein- und Rücksendung eingerechnet fast 4 Wochen) wegzugeben. Gerade die bedeutendsten bestanden auf strikter Einhaltung der Termine. Dazu kam die Rücksicht auf das preussische Abgeordnetenhaus, dessen Präsidium uns mit höchster Liberalität das ganze Gebäude eingeräumt hatte, das aber im Hinblick auf die wahrscheinlich frühe Eröffnung der neuen Session Zeit gebraucht, um Alles wieder in Ordnung zu bringen. So musste denn, nur zu schnell, geschlossen werden.

Die kurze Dauer hat auch die finanziellen Ergebnisse sehr beeinträchtigt. Freilich ist viel mehr eingenommen worden (an Eintrittsgeld 4296,50 ℳ und für Verkauf von Katalogen 1676,50 ℳ), als der sehr vorsichtige Voranschlag aufgenommen hatte. Dafür ist aber auch viel mehr ausgegeben worden, namentlich für den Druck des sehr schön ausgestatteten und illustrirten Kataloges mehr als das Dreifache des Voranschlags. Indess ist es doch gelungen, Einnahmen und Ausgaben in einem gewissen Gleichgewicht (etwas über 20 000 ℳ) zu halten, so dass allerdings die Garantiefonds der preussischen Staatsregierung und der Stadt Berlin voll werden in Anspruch genommen werden müssen, dass aber doch kein grosses Deficit eintreten wird. Dann wird immerhin der grosse Katalog ein werthvolles Hülfsbuch für die archäologische Wissenschaft bleiben und die grosse Sammlung photographischer Aufnahmen, welche Hr. Carl Günther während der Ausstellung veranstaltet hat und welche demnächst durch Hrn. Dr. Voss literarisch eingeführt werden soll, wird als eine ausgiebige Illustration dazu dienen. Daneben wird hoffentlich in den Arbeiten der Zeitgenossen die Erinnerung an die Ausstellung noch lange lebendig erhalten werden, und was das Volk nicht durch die Anschauung selbst gelernt hat, das wird ihm sicherlich aus den Früchten der Ausstellung in reichem Maasse zu Theil werden. Daher allen Denjenigen herzlichen Dank, welche die Ausstellung gefördert und besorgt haben!



Beiträge zur Anthropologie Tirols.

Von

Dr. Tappeiner in Meran.

Im verflossenen Herbst und im heurigen Sommer habe ich wieder eine ziemlich bedeutende Anzahl von Beingruft-Schädeln und lebenden Tirolern im Centralstock der tirolischen Alpen gemessen. Die Summe dieser Messungen berechnet sich auf 1317 Beingruft-Schädel und 606 Lebende. Ich halte diese Zahl für gross genug, um bereits jetzt, wenigstens als vorläufige Mittheilung, die Hauptergebnisse derselben zusammenzustellen und hier zu veröffentlichen, ehe ich noch den ganzen Bezirk zwischen Etsch- und Oberinnthal, Sill- und Eisackthal begangen und verarbeitet habe. Gerade dieser Theil der tirolischen Alpen mit dem Brenner- und Reschen-Scheideckpass hat als Durchbruchsthor der wiederholten Fluthen der Völkerwanderung eine besondere Bedeutung nicht nur für die tirolische Anthropologie, sondern auch für die deutsche anthropologische Forschung überhaupt. Und so gut Tirol bereits historisch und linguistisch, archäologisch und ethnographisch durch bedeutende einheimische und ausländische Forscher bearbeitet ist, so wenig ist es bis heute anthropologisch bekannt und bebaut. Nur Dr. Rabl-Rückhard durch seine vortreffliche Bearbeitung der 14 Beingruft-Schädel von S. Peter in Gratsch und die daran geknüpfte fleissige Zusammenstellung des anthropologisch wichtigen historischen, linguistisch-ethnographischen tirolischen Materials und Prof. Johannes Ranke durch seine Messungen um Innsbruck und in der Beingruft von Unterinn auf dem Ritten, sowie meine eigenen Oetzthaler und Schnalser Messungen, über welche Dr. Rabl-Rückhard vorläufige Mittheilung gemacht, haben einen kleinen Anfang gemacht, aber es ist eben erst ein Anfang, und es wird noch viele vereinte Kräfte brauchen, um das ganze anthropologische Material Tirols einigermassen zu bewältigen. Und zu dieser grossen Arbeit will auch ich als Tiroler einige Bausteine liefern. —

Ich theile den bisher gesammelten Stoff nach der natürlichen geographischen Abgrenzung in 4 anthropologische Abschnitte:

I. Zur Anthropologie des Burggrafen-Amtes.

a. Mais.

Der anthropologische Mittelpunkt des Burggrafenamtes ist die grosse Pfarre Mais mit Unter- und Obermais, Labers und Freiberg. Da konnte ich bequem die reichhaltige Beingruft der Kirche Maria Trost und der alten abgebrannten Pfarrkirche abmessen, ehe noch wegen gänzlicher Auflassung

der Beingruft alle alten Schädel in einem Massengrab im Friedhof begraben wurden. Es waren im Ganzen 595 Schädel in messbarem Zustande vorhanden. Die Hauptindices dieser Schädel lassen sich am besten nach Prof. Joh. Ranke's Methode in folgender Tabelle übersichtlich darstellen:

Tabelle der Beingruft-Schädel von Mais.

Index L. : Br.			Index L. : H.			Index L. : Ohrhöhe.		
71	1							
72	0		84	2		56	1	
73	2		83	1		57	1	10 od. 4,8 pCt.
74	2		82	5	21 od. 3,9 pCt.	58	3	
75	11	125 od. 21 pCt.	81	6		59	5	
76	6		80	7				
77	19					60	24	
78	44		79	11		61	18	
79	40		78	29		62	27	
			77	32		63	19	
80	42		76	36		64	34	192 od. 91,4 pCt.
81	55		75	59		65	23	
82	71	289 od. 48,5 pCt.	74	69	452 od. 84,3 pCt.	66	21	
83	68		73	66		67	9	
84	53		72	57		68	10	
			71	50		69	7	
85	45		70	43				
86	41							
87	32					70	5	



Tabelle der lebenden Männer von Mais.

Index L. : Br.		
77	3	
78	0	3 oder 7,9 Procent.
79	0	
80	0	
81	4	
82	2	13 oder 34,2 Procent.
83	1	
84	6	
85	7	
86	3	
87	7	
88	3	
89	0	
90	1	22 oder 57,9 Procent.
91	0	
92	0	
93	0	
94	0	
97	1	

Summe 38 Männer.

Index L. : Ohrhöhe		
59	1	1 oder 2,23 Procent.
60	1	
61	2	
62	1	
63	3	
64	6	36 oder 94,74 Procent.
65	7	
66	6	
67	3	
68	5	
69	2	
70	0	1 oder 2,23 Procent.
71	1	

Summe 38 Männer.

Tabelle der lebenden Frauen von Mais.

Index L. : Br.		
78	1	2 oder 15,4 Procent.
79	1	
80	0	
81	0	
82	1	2 oder 15,4 Procent.
83	1	
84	0	
85	1	
86	1	
87	2	
88	0	
89	2	9 oder 69,2 Procent.
90	0	
91	2	
92	0	
93	1	

Summe 13 Frauen.

Index L. : Ohrhöhe.		
62	1	
63	0	
64	2	
65	1	11 oder 84,6 Procent.
66	2	
67	2	
68	3	
69	0	
70	1	
71	0	2 oder 15,4 Procent.
72	0	
73	1	

Summe 13 Frauen.

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der erwachsenen Bevölkerung von Mais.

Augen:
- blau 6 } helle Augen 25 oder 49 Procent.
- grau 19 }
- braun 26 dunkle Augen 26 oder 51 Procent.

Haare:
- blond 10 oder 19,6 Procent.
- braun 40 oder 78,4 Procent.
- schwarz 1 oder 2 Procent.

Haut:
- weiss 51 oder 100 Procent.
- braun 0

b. Schenna.

Summe der gemessenen Beingruft-Schädel 152.
Summe der gemessenen Lebenden 45 (30 Männer und 15 Frauen).

Tabelle der Beingruft-Schädel.

Index L. : Br.			Index L. : H.			Index L. : Ohrhöhe.		
73	1							
74	0		64	1		55	1	
75	3		65	0		56	0	
76	0	13 od. 8,6 pCt.	66	3		57	0	4 od. 2,6 pCt.
77	2		67	1	12 od. 7,9 pCt.	58	0	
78	5		68	2		59	3	
79	2		69	5				
						60	5	
80	7					61	8	
81	13		70	10		62	20	
82	15	61 od. 40,1 pCt.	71	13		63	10	
			72	13				

Tabelle der lebenden Männer.

Index L. : Br.			Index L. : Ohrhöhe.		
81	1	5 oder 17 Procent.			
82	1		63	1	23 oder 76,7 Procent.
83	2		64	6	
84	1		65	3	
			66	0	
85	3	25 oder 83 Procent.	67	4	
86	3		68	2	
87	3		69	7	
88	1				
89	4				
90	3		70	4	7 oder 23,3 Procent.
91	0		71	0	
92	2		72	1	
93	4		73	1	
94	0		74	0	
95	0		75	1	
96	1				
97	1				
Summe 30			Summe 30		

Tabelle der lebenden Frauen.

Index L. : Br.			Index L. : Ohrhöhe.		
82	1	2 oder 13,3 Procent.	61	1	11 oder 73,3 Procent.
83	0		63	0	
84	1		64	1	
			65	1	
			66	1	
85	1	13 oder 86,7 Procent.	67	1	
86	2		68	3	
87	2		69	3	
88	3				
89	3				
90	0		70	1	4 oder 26,7 Procent.
91	1		71	3	
92	1				
Summe 15			Snmme 15		

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der erwachsenen Einwohner.

Augen	blau	9	helle Augen 31 oder 68,9 Procent.
	grau	22	
	braun	14	dunkle Augen 14 oder 31,1 Procent.
Haare	blond	22 oder 48,8 Procent.	
	braun	22 oder 48,8 Procent.	
	schwarz	1 oder 2,2 Procent.	
Haut	weiss	45 oder 100 Procent.	
	braun	0	

c. Aiffian.

Summe der gemessenen Beingruft-Schädel 33.
Summe der gemessenen Lebenden 10.

Tabelle der Beingruft-Schädel.

Index L. : Br.			Index L. : H.			Index L. : Ohrhöhe		
76	1	6 od. 18,2 pCt.	67	1	4 od. 15 pCt.	61	3	29 od. 88,0 pCt.
77	0		68	2		62	2	
78	1		69	1		63	7	
79	4		70	3	21 od. 78 pCt.	64	4	
80	1	16 od. 48,5 pCt.	71	4		65	3	
81	3		72	4		66	3	
82	6		73	2		67	2	
83	4		74	1		68	4	
84	2		75	4		69	1	
85	0	11 od. 33,3 pCt.	76	1		70	2	4 od. 12 pCt.
86	2		77	1		71	0	
87	1		78	1		72	1	
88	2		79	0		73	0	
89	2		80	2	2 od. 7 pCt.	74	1	
90	2							
91	1							
92	0							
93	0							
94	0							
95	1							
Summe	33		Summe	27		Summe	33	

Tabelle der lebenden Einwohner.

Index L. : Br.		Index L. : H.	

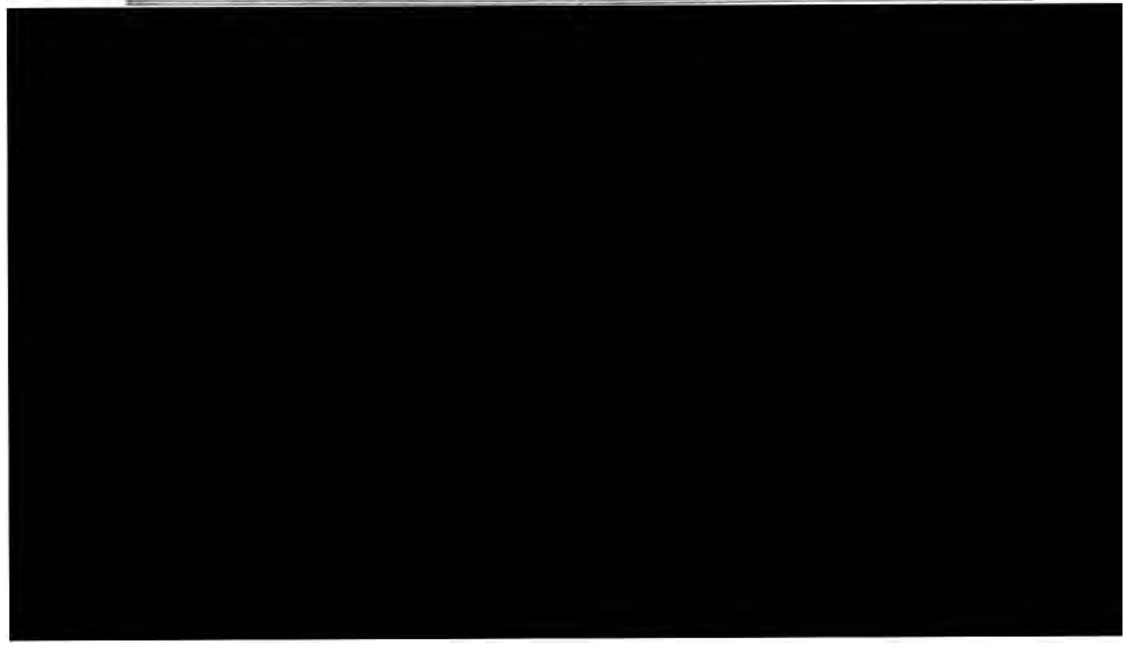


Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der Leute.

Augen	blau	4	helle Augen 7 oder 70 Procent.
	grau	3	
	braun	3	dunkle Augen 3 oder 30 Procent.
Haare	blond	3	oder 30 Procent.
	braun	7	oder 70 Procent.
	schwarz	0	
Haut	weiss	10	oder 100 Procent.
	braun	0	

d. Kuens.

Summe der gemessenen Beingruft-Schädel 20.

Tabelle der Beingruft-Schädel.

Index L. : Br.			Index L. : H.			Index L. : Ohrhöhe		
			66	1	2 od. 11,1 pCt.			
80	1	6 oder 30 pCt.	67	0		62	1	14 oder 74 pCt.
81	1		68	1		63	3	
82	1					64	2	
83	1		70	0	10 oder 55,5 pCt.	65	0	
84	2		71	0		66	3	
			72	0		67	2	
85	2	14 oder 70 pCt.	73	2		68	0	
86	2		74	2		69	3	
87	4		75	4				
88	0		76	0		70	1	5 oder 26 pCt.
89	3		77	2		71	0	
90	1		78	0		72	3	
91	1		79	0		73	1	
92	1		80	5	6 od. 33,4 pCt.			
			81	0				
			82	0				
			85	1				
Summe 20			Summe 18			Summe 19		

e. Algund.

Summe der gemessenen Beingruft-Schädel 47.
Summe der gemessenen Bewohner 41 (38 Männer und 3 Frauen).

Tabelle der Beingruft-Schädel.

Index L. : Br.		Index L. : H.		Index L. : Ohrhöhe.	
78	1 } 2 od. 4,25 pCt.	66	1 1 od. 2,15 pCt.	59	1 1 od. 2,15 pCt.
79	1				
		70	4	60	1
80	2	71	3	61	3
81	3	72	4	62	4
82	5 } 21 od. 44,7 pCt.	73	9	63	8
83	3	74	8 } 44 od. 93,6 pCt.	64	1 } 44 od. 93,6 pCt.
84	8	75	4	65	9
		76	4	66	6
		77	4	67	7
85	4	78	4	68	4
86	7	79	0	69	1
87	6 } 24 od. 51,05 pCt.				
88	3				
89	4	80	2 2 oder 4,25 pCt.	70	2 2 od. 4,25 pCt.
Summe 47		Summe 47		Summe 47	

Tabelle der lebenden Männer. **Tabelle der lebenden Frauen.**

Index L. : Br.		Index L. : Ohrhöhe.		Index L. : Br.		Index L. : Ohrhöhe.	
79	1 1 od. 2,6 pCt.	58 59	1 0 } 1 od. 2,6 pCt.	86	2	61	1

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der heutigen Algunder.

41 Personen (38 Männer, 3 Frauen).

Augen	blau	7	helle Augen 24 oder 58,5 Procent.
	grau	17	
	braun	17	dunkle Augen 17 oder 41,5 Procent..
Haare	blond	19 oder 46,3 Procent.	
	braun	18 oder 44,0 Proceot.	
	schwarz	4 oder 9,7 Procent.	
Haut	weiss	41 oder 100 Procent.	
	blau	0	

f. Partschins.

Im Jahre 1872 wurde bei der Restauration der Pfarrkirche die alte Beingruft aufgelassen und alle Schädel auf dem Friedhof in einem Massengrabe begraben. Ich liess mit Erlaubniss des Herrn Pfarrers dies Massengrab öffnen, um die Schädel zu messen. — Summe der noch brauchbaren gemessenen Schädel 62, Summe der gemessenen heutigen Bewohner 42 (30 Männer, 12 Frauen).

Tabelle der ausgegrabenen Schädel.

Index L. : Br.		
70	1	14 oder 22,6 pCt.
71	0	
72	0	
73	1	
74	0	
75	1	
76	3	
77	1	
78	5	
79	2	
80	6	21 oder 33,9 pCt.
81	8	
82	3	
83	3	
84	1	
85	6	27 oder 43,5 pCt.
86	5	
87	2	
88	6	
89	2	
90	3	
91	1	
92	0	
93	1	
94	0	
95	0	
96	1	
Summe 62		

Index L. : H.		
65	1	7 oder 11,7 pCt.
66	1	
67	0	
68	2	
69	3	
70	7	49 oder 81,7 pCt.
71	5	
72	5	
73	4	
74	5	
75	6	
76	4	
77	6	
78	6	
79	1	
80	3	4 oder 6,6 pCt.
81	0	
82	0	
83	1	
Summe 60		

Index L. : Ohrhöhe.		
58	2	3 oder 4,8 pCt.
59	1	
60	3	56 oder 90,4 pCt.
61	3	
62	4	
63	9	
64	6	
65	6	
66	7	
67	3	
68	7	
69	8	
70	0	3 oder 4,8 pCt.
71	1	
72	0	
73	2	
Summe 62		

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der heutigen Bewohner.

Augen: blau 7, grau 17 — helle Augen 22 oder 52,4 Procent.
braun 20 — dunkle Augen 20 oder 47,6 Procent.

Haare: blond 9 oder 21,4 Procent.
braun 32 oder 76,2 Procent.
schwarz 1 oder 2,4 Procent.

Haut: weiss 41 oder 97,6 Procent.
braun 1 oder 2,4 Procent.

Summe = 42 Personen (Männer und Frauen).

Tabelle der heutigen Männer.

Index L. : Br.			Index L. : Ohrh.		
80	1	9 oder 30 Procent (80–84)			
81	1		60	1	26 oder 86,7 Procent (60–69)
82	1		61	3	
83	2		62	0	
84	4		63	2	
			64	6	
85	2	21 oder 70 (85–)	65	2	
86	3		66	1	
87	3		67	6	
88	4		68	4	
89	1		69	1	
90	2				
91	1				

Tabelle der heutigen Frauen.

Index L. : Br.			Index L. : Ohrh.		
82	1	3 oder 25 Procent (82–84)	62	1	9 oder 75 Procent (62–69)
83	1		63	1	
84	1		64	0	
			65	1	
			66	1	
85	0	9 oder 75 Procent (85–)	67	2	
86	2		68	2	
87	1		69	1	
88	2				
89	1				
90	2		70	1	

II. Zur Anthropologie des unteren Vintschgaues.

a. Naturns.

Summe der gemessenen Beingruft-Schädel 44.

Tabelle der Beingruft-Schädel von Naturns.

Index L. : Br.			Index L. : H.			Index L. : Ohrhöhe.		
76	1	5 oder 11,3 pCt.	69	2	2 oder 5 pCt.	61	1	40 oder 97,5 pCt.
77	0		70	4	37 oder 90 pCt.	62	3	
78	2		71	1		63	6	
79	2		72	7		64	7	
80	5	18 oder 40,9 pCt.	73	3		65	10	
81	0		74	8		66	6	
82	5		75	3		67	1	
83	2		76	4		68	2	
84	6		77	3		69	4	
85	2	21 oder 47,8 pCt.	78	4		70	1	1 oder 2,5 pCt.
86	5		79	0				
87	4		80	1	2 oder 5 pCt.			
88	2		81	1				
89	2							
90	4							
91	1							
92	0							
93	0							
94	0							
95	1							
Summe 44			Summe 41			Summe 41		

b. Tschars.

Summe der gemessenen Beingruft-Schädel 111.
Summe der gemessenen Lebenden 63 (43 Männer, 20 Frauen).

Tabelle der Beingruft-Schädel von Tschars.

Index L. : Br.		
74	2	28 od. 25,23 pCt.
75	5	
76	3	
77	1	
78	7	
79	10	
80	5	48 od. 43,24 pCt.
81	12	
82	10	
83	8	
84	13	
85	7	35 od. 31,53 pCt.
86	6	
87	9	
88	1	
89	3	
90	2	
91	2	
92	2	
93	2	
94	0	
95	0	
96	0	
97	1	
Summe	111	

Index L. : H.		
64	1	14 oder 13,2 pCt.
65	1	
66	1	
67	2	
68	6	
69	3	
70	6	91 oder 86 pCt.
71	12	
72	17	
73	15	
74	7	
75	9	
76	8	
77	7	
78	6	
79	4	
80	0	1 oder 0,8 pCt.
81	1	
Summe	106	

Index L. : Ohrhöhe.		
57	3	8 oder 7,2 pCt.
58	5	
59	0	
60	8	101 od. 91 pCt.
61	13	
62	11	
63	12	
64	14	
65	10	
66	12	
67	10	
68	8	
69	3	
70	1	2 oder 1,8 pCt.
71	0	
72	1	
Summe	111	

Tabelle der heutigen Männer.

Index L. : Br.		Index L. : Ohrhöhe.	

Tabelle der heutigen Frauen von Tschars.

Index L. : Br.		Index L. : Ohrhöhe.	

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der erwachsenen Bevölkerung.

Augen	blau	18	helle Augen 45 oder 71,5 Procent.
	grau	27	
	braun	18	dunkle Augen 18 oder 28,5 Procent.
Haare	blond	25	oder 39,65 Procent.
	braun	34	oder 54 Procent.
	schwarz	4	oder 4,35 Procent.
Haut	weiss	63	oder 100 Procent.
	braun	0	
	Summe	63	Personen.

c. Latsch.

Summe der Beingruft-Schädel 100.

Summe der lebenden Personen 47 (34 Männer, 13 Frauen).

Tabelle der Beingruft-Schädel von Latsch.

Index L. : Br.		
73	1	23 oder 23 pCt.
74	0	
75	2	
76	2	
77	4	
78	3	
79	11	
80	6	37 oder 37 pCt.
81	8	
82	6	
83	10	
84	7	
85	6	40 oder 40 pCt.
86	8	
87	7	
88	4	
89	8	
90	4	
91	0	
92	2	
93	0	
94	1	
Summe	100	

Index L. : H.		
62	1	14 oder 14,4 pCt.
63	0	
64	0	
65	2	
66	1	
67	0	
68	2	
69	8	
70	10	79 oder 81,5 pCt.
71	10	
72	15	
73	12	
74	6	
75	9	
76	3	
77	5	
78	2	
79	7	
80	1	4 oder 4,1 pCt.
81	0	
82	0	
83	1	
84	1	
85	0	
86	1	
Summe	97	

Index L. : Ohrhöhe.		
56	1	5 oder 5 pCt.
57	2	
58	0	
59	2	
60	5	86 oder 86 pCt.
61	14	
62	12	
63	11	
64	12	
65	15	
66	3	
67	7	
68	4	
69	3	
70	3	9 oder 9 pCt.
71	1	
72	1	
73	3	
74	0	
75	1	
Summe	100	

Tabelle der heutigen Männer.

Index L. : Br.		
78	1	2 oder 6 Procent.
79	1	
80	4	11 oder 32,3 Procent.
81	2	
82	1	
83	1	
84	3	
85	5	21 oder 61,7 Procent.
86	5	
87	6	
88	1	
89	3	
90	1	
Summe 34		

Index L. : Ohrh.		
59	1	1 oder 3 Procent.
60	0	30 oder 88,2 Procent.
61	2	
62	3	
63	1	
64	5	
65	5	
66	5	
67	6	
68	3	
69	0	
70	0	3 oder 8,8 Procent.
71	2	
72	0	
73	1	
Summe 34		

Tabelle der heutigen Frauen von Latsch.

Index L. : Br.		
77	1	2 oder 15,4 Procent.
78	0	
79	1	
80	0	3 oder 23 Procent.
81	1	
82	0	
83	1	
84	1	
85	2	8 oder 61,6 Procent.
86	2	
87	0	
88	3	
89	1	
Summe 13		

Index L. : Ohrh.		
59	1	1 oder 3 Procent.
60	0	11 oder 84,6 Procent.
61	0	
62	2	
63	3	
64	2	
65	1	
66	0	
67	2	
68	1	
69	0	
70	2	2 oder 15,4 Procent.
Summe 13		

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der erwachsenen heutigen Einwohner der Pfarre Latsch.



Tabelle der Beingruft-Schädel der jetzigen Dorfkirche.

Index L. : Br.		
74	1	
75	2	
76	2	16 oder 21,9 pCt.
77	1	
78	5	
79	5	
80	8	
81	7	
82	6	34 oder 46,6 pCt.
83	7	
84	6	
85	4	
86	8	
87	4	
88	1	23 oder 31,5 pCt.
89	2	
90	2	
91	1	
92	1	
Summe 73		

Index L. : H.		
63	1	
64	0	
65	0	
66	1	13 oder 18,05 pCt.
67	2	
68	6	
69	3	
70	4	
71	5	
72	7	
73	11	
74	7	57 oder 79,17 pCt.
75	7	
76	9	
77	4	
78	2	
79	1	
80	2	2 oder 2,78 pCt.
Summe 72		

Index L. : Ohrhöhe.		
57	1	
58	1	4 oder 5,5 pCt.
59	2	
60	7	
61	0	
62	9	
63	6	
64	7	65 oder 90,3 pCt.
65	11	
66	8	
67	8	
68	3	
69	6	
70	3	3 oder 4,2 pCt.
Summe 72		

Tabelle der Beingruft-Schädel der alten Kirche S. Karpophorus in Tarsch.

Index L. : Br.			Index L. : H.			Index L. : Ohrhöhe.		
74	1	2 oder 100 pCt.	72	1	1 oder 100 pCt.	61	1	2 oder 100 pCt.
79	1					63	1	
Summe 2			Summe 1			Summa 2		

Tabelle der heutigen erwachsenen Einwohner von Tarsch.

Augen	blau	14	36 helle Augen oder 64,3 Procent.
	grau	22	
	braun	20	20 dunkle Augen oder 35,7 Procent.
Haare	blond	23 oder 41,0 Procent,	
	braun	24 oder 43,0 Procent.	
	schwarz	9 oder 16 Procent.	
Haut	weiss	56 oder 100 Procent.	
	braun	0	

Summe 56 Personen.

Tabelle der gemessenen heutigen Männer.

Index L. : Br.		
78	1	1 oder 2,3 Procent.
79	0	
80	1	16 oder 37,2 Procent.
81	2	
82	3	
83	6	
84	4	
85	7	26 oder 60,5 Procent.
86	7	
87	5	
88	2	
89	2	
90	0	
91	1	
92	2	
Summe	43	

Index L. : Ohrhöhe.		
60	1	40 oder 93 Procent.
61	1	
62	4	
63	2	
64	7	
65	7	
66	6	
67	5	
68	3	
69	4	
70	2	3 oder 7 Procent.
71	0	
72	1	
Summe	43	

Tabelle der heutigen Frauen in Tarsch.

Index L. : Br.		
82	2	4 oder 30,8 Procent.
83	0	
84	2	
85	1	9 oder 69,2 Procent.
86	1	
87	3	
88	4	
Summe	13	

Index L. : Ohrhöhe.		
62	1	12 oder 92,3 Procent.
63	1	
64	2	
65	0	
66	2	
67	2	
68	3	
69	1	
70	1	1 oder 7,7 Procent.
Summe	13	

III. Zur Anthropologie von Passeier.

Summe der Beingruft-Schädel 4.

Im ganzen Passeierthale sind keine Beingrüfte mehr zu finden, nur in Hinterpasseier in Rabenstein sind 4 Schädel unter dem Missionskreuze am Friedhof aufbewahrt.

Summe der gemessenen lebenden Passeier 162.

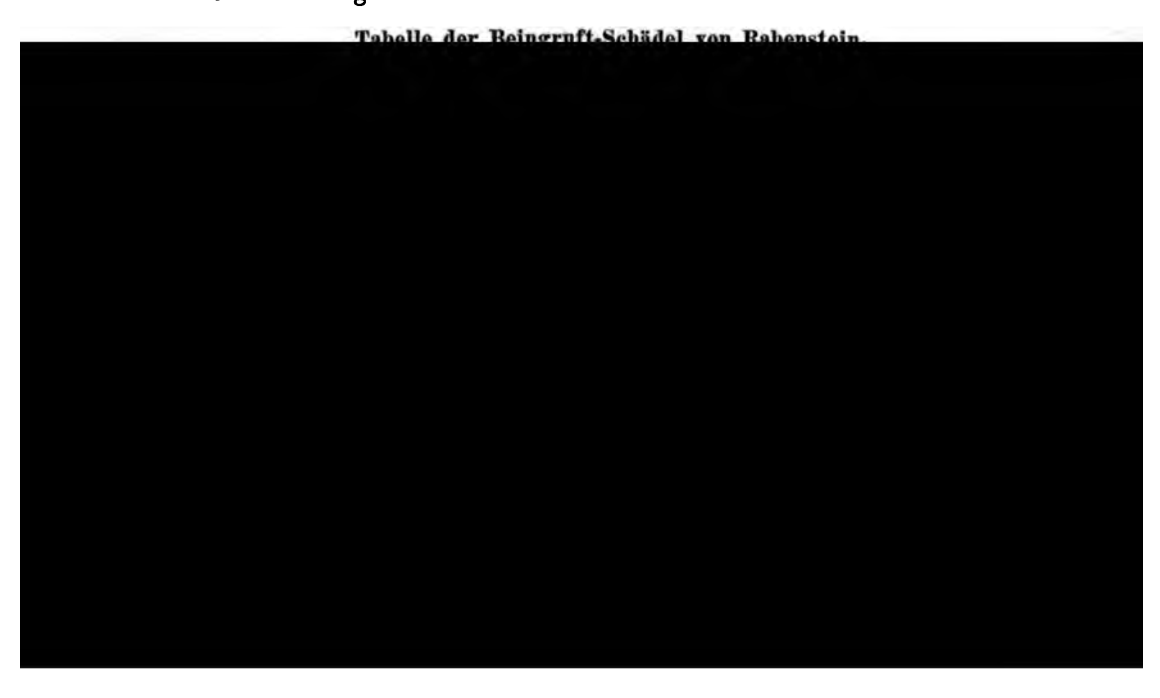


Tabelle der gemessenen lebenden Passeier (Männer und Frauen).

Index L. : Br.			Index L. : Ohrhöhe.		
75	1				
76	0		59	1	1 oder 0,6 Procent.
77	1	3 oder 1,9 Procent.			
78	1				
79	0		60	2	
			61	0	
80	2		62	6	
81	4		63	10	
82	5	42 oder 25,9 Procent.	64	16	139 oder 85,8 Procent.
83	9		65	21	
84	22		66	24	
			67	24	
85	21		68	19	
86	24		69	16	
87	18				
88	16				
89	7		70	8	
90	9	117 oder 72,2 Procent.	71	7	
91	8		72	3	22 oder 13,6 Procent.
92	9		73	2	
93	1		74	0	
94	3		75	2	
95	1				
	Summe 162 Personen			Summe 162 Personen	

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe der Passeier.

Augen	blau	45 oder 27,8 Procent	119 oder 73,5 Procent helle Augen.
	grau	74 oder 45,7 Procent	
	braun	43 oder 26,5 Procent dunkle Augen.	
Haare	blond	55 oder 33,9 Procent.	
	braun	98 oder 60,5 Procent.	
	schwarz	6 oder 3,8 Procent.	
	roth	3 oder 1,8 Procent.	
Haut	weiss	162 od. 100 Procent.	
	braun	0	

Summe 162 Personen.

IV. Zur Anthropologie des Brenner Gebietes.

Summe der Beingruft-Schädel 76, und zwar:

20 Schädel in der Pfarrkirche Vinaders (am Nordabhange des Brenner, eine Stunde von Gries),

16 Schädel in der Pfarrkirche von Trens (eine Stunde von Sterzing),

5 Schädel in der Pfarrkirche von Kematen (Ausserpfitsch),

35 Schädel von der Pfarrkirche von Mareith (am Eingang des Ridraunthales).

Summe der gemessenen heutigen Bevölkerung im Brennergebiete (Männer und Frauen) 87 Personen.

Tabelle der Beingruft-Schädel des Brennergebietes.

Index L. : Ohrhöhe.		
73	1	
74	0	
75	0	
76	0	8 oder 10,5 pCt.
77	3	
78	2	
79	2	
80	5	
81	6	
82	5	30 oder 39,5 pCt.
83	6	
84	8	
85	4	
86	8	
87	7	
88	11	
89	5	
90	1	38 oder 50 pCt.
91	1	
92	0	
93	0	
94	1	
Summe	76	

Index L. : H.		
65	1	
66	0	
67	1	7 oder 9,7 pCt.
68	1	
69	4	
70	3	
71	2	
72	8	
73	8	
74	16	
75	8	64 oder 88,9 pCt.
76	7	
77	1	
78	4	
79	7	
80	1	1 oder 1,4 pCt.
Summe	72	

Index L. : Ohrhöhe.		
58	1	2 oder 3 pCt.
59	1	
60	3	
61	4	
62	3	
63	9	
64	12	
65	11	62 oder 94,0 pCt.
66	5	
67	6	
68	5	
69	4	
70	0	2 oder 3 pCt.
71	2	
Summe	66	

Tabelle der lebenden Bevölkerung des Brennergebietes (Männer und Frauen).

Index L. : Br.			Index L. : Ohrhöhe.		
80	3				
81	4		61	3	
82	5	32 oder 36,8 Procent	62	5	

Diese Zahl summirt sich aus:

17 Männern,	6 Frauen	aus der	Brenner-Gemeinde.
18 „	4 „	„	Gossensass.
12 „	0 „	„	Sterzing.
7 „	1 „	„	Trens.
8 „	2 „	„	Pfitsch.
10 „	2 „	„	Ridraun.
72 Männer,	15 Frauen = 87.		

Tabelle der Augen-, Haar- und Hautfarbe des Brennervolkes.

Augen	blau	24 oder 27,6 Procent	54 oder 62,1 Procent helle Augen.
	grau	30 oder 34,5 Procent	
	braun	33 oder 37,9 Procent dunkle Augen.	
Haare	blond	33 oder 37,9 Procent.	
	braun	52 oder 59,8 Procent.	
	schwarz	2 oder 2,3 Procent.	
Haut	weiss	87 od. 100 Procent.	
	braun	0	

Summe 87 erwachsene Personen.

Meine Messungsart war folgende. Die Länge wurde von der Mitte des Nasenwulstes bis zum vorragendsten Punkt des Hinterhauptes mit dem Stangenzirkel gemessen ohne Rücksicht auf die Horizontale. Die Breite an der breitesten Stelle senkrecht zur Medianebene mit dem Stangenzirkel genommen. Die Höhe habe ich mit Tasterzirkel von der Mitte des vordern Randes des Foram. magn. zum höchsten Punkt des Scheitels nach Virchow gemessen. Die Ohrhöhe habe ich mit dem Stangenzirkel von der oberen Wand des Gehörganges bis zum höchsten Punkt des Scheitels, immer senkrecht zur Jochbogen-Horizontale genommen.

Zum Schlusse will ich noch einige Bemerkungen beifügen, welche sich mir bei meinen heurigen anthropologischen Untersuchungen aufgedrängt haben:

1) In jeder Beingruft habe ich 3 Schädelformen gefunden. Die häufigste Form hat in der Scheitel-Ansicht ein kurzes, hinten sehr breites Oval, so dass diese Schädel von oben fast wie ein gleichseitiges Dreieck mit stark abgerundeten Ecken aussehen. Bei der zweiten Form ist das Schädeldach in der Scheitelansicht fast viereckig und geht durch eine breite kurze Ellipse bis beinahe zur Kreisform über. Die Schädel der dritten Form bilden in der Scheitelansicht ein mehr schmales, in die Länge gezogenes elliptisches Oval.

Zwischen diesen drei Formen habe ich aber keine scharfe Grenze gefunden, sondern sie scheinen alle durch Mittelformen in einander überzugehen. Aber die extremen Formen sind so augenfällig von einander verschieden, dass sie wie drei ganz verschiedene Typen sich darstellen. Und so habe ich es bisher in allen Beingrüften gefunden. Nur in der Kirche S. Karpophorus in Tarsch (Mittel-Vintschgau) habe ich allein die dritte schmale

und lange Form, die mich überraschend an die fränkisch-allemannische Reihengräberform erinnerte, gefunden, aber freilich nur in zwei Exemplaren. Ob in diesem Friedhofe alle Schädel diese Form haben, das — verbirgt die geweihte Friedhoferde. —

Der Zahl nach vertheilen sich diese Schädelformen so, dass fast drei Viertheile auf die dreieckige und rundlich-viereckige Form entfallen und nur ein Viertheil auf die schmale und lange Form trifft.

2) Bei dem Vergleiche der lebenden Schädel mit den Beingruftschädeln habe ich durchschnittlich die lebenden Schädel breiter und höher gefunden, als die Schädel der Beingrüfte.

3) Nach der einseitigen craniologischen Beurtheilung der Schädelindices scheint es, als ob das Tiroler Volk einen vorwiegenden Procentsatz rhäto-romanischen Blutes in sich aufgenommen hätte. Wenn man aber die äussere Erscheinung des Volkes, den Wuchs, die Augen-, Haar- und Hautfarbe und den Charakter zum Maassstab seines Urtheils nimmt, so scheinen die Deutschtiroler nicht bloss deutschsprechend, sondern auch dem Blut und der Abstammung nach deutsch zu sein, so dass nur eine sehr geringe rhäto-romanische Beimischung vor Jahrhunderten stattgefunden haben könnte. Dieser Widerspruch der äusseren Erscheinung mit den Schädelmaassen ist höchst auffällig und ein für die Anthropologie noch ungelöstes Problem. Ich möchte die Meinung vertreten, dass die deutschen Tiroler nicht durch starke rhäto-romanische Beimischung so hyper-brachycephal geworden sind, sondern durch den im Laufe der Jahrhunderte sich mehr und mehr herausstellenden Einfluss des Alpenklimas u. s. w. auf das Wachsthum des Schädels in brachycephaler Richtung. Wenigstens spricht der nicht wegzuleugnende Unterschied des Längenbreitenindex bei der lebenden Bevölkerung im Vergleich mit den Beingruft-Schädeln thatsächlich für diese Anschauung.

Dem hochwürdigen tirolischen Clerus spreche ich für seine allseitige, den wissenschaftlichen Forschungen so entgegenkommende gütige Unter-



Die afrikanischen Buschmänner als Urrasse.

Von

Prof. **Gust. Fritsch** in Berlin.

Die Verhandlungen des soeben in Berlin beendeten Anthropologen-Congresses waren in so ausgesprochener Weise der Untersuchung prähistorischer Fragen gewidmet, dass ein Thema, wie das vorstehende gleichsam als eine Abweichung vom Gange derselben erschienen wäre. Es kam hinzu die grosse Ueberfülle an Material, so dass es mir zweckmässiger dünkte, an dieser Stelle zu veröffentlichen, was ursprünglich vor der Versammlung vorgetragen werden sollte, und hoffe ich zu begründen, dass der Inhalt in der That den discutirten allgemeinen Fragen nicht so fern steht.

Der leitende Gedanke, welchen ich dabei zum Ausdruck bringe, dürfte in der etwas schroffen Fassung, welchen ich ihm zu geben für angezeigt halte, Vielen, wenngleich er früher von anderer Seite bereits ausgesprochen wurde, doch ungewöhnlich vorkommen, ohne eine prägnante Fassung entzieht sich aber der reale Boden, auf welchem er entsprossen ist, einer exacten Beurtheilung.

Es erscheint um so mehr nothwendig gerade jetzt wieder die zu Grunde liegenden Prinzipien unserer Wissenschaft zu betonen, als neuerdings mit so geringschätzigem Achselzucken auf die anthropologischen Untersuchungen hingewiesen wurde.

Geschichte und Geographie haben seit Jahrhunderten freie Bahn gehabt, um in die Geheimnisse der Entwickelung unseres Geschlechtes einzudringen; die Ueberzeugung tritt immer mehr zu Tage, dass die dabei erlangte Erkenntniss mangelhaft ist, und gähnende Lücken übrig bleiben, welche die Geschichte und Geographie nie überspringen kann und wird. Das Bewusstsein von der Existenz dieser Lücken ist die Haupttriebfeder in den Bestrebungen der Anthropologie: In emsigem Fleiss strebt sie danach, aus den allseitig mühsam zusammengetragenen Thatsachen das Gebäude der Wissenschaft aufzurichten, welches die bestehenden Lücken schliessen soll.

Ist es nun erlaubt, bevor das Gebäude noch aus den Fundamenten heraus ist, dasselbe schon zu verurtheilen? Man lasse doch unserer Anthropologie, welche noch kaum hundert Jahre zählt, einen annähernd ähnlichen Zeitraum der Entwickelung, wie den anderen Wissenschaften zur Verfügung stand, und gönne es späteren Geschlechtern über die Palme des Sieges zu entscheiden! — —

Langjährige eingehende Studien haben in mir mehr und mehr die Ueberzeugung befestigt, dass der sogleich zu entwickelnde Gedanke einen thatsächlichen Hintergrund hat, und dass seine weitere Verfolgung Hoffnung erweckt, ganze Reihen von Widersprüchen in den Angaben unserer Autoren aufzuklären, welche mir hauptsächlich auf die Unterdrückung oder das Verkennen desselben zurückzudeuten scheinen.

In der Eröffnungsrede unseres verehrten Vorsitzenden beim Anthropologencongress glaubte ich bereits den in Rede stehenden Gedanken zum Ausdruck kommen zu sehen, als Hr. Virchow die historischen den prähistorischen Völkern gegenüber stellte. Die weitere Ausführung liess aber erkennen, dass diese Gegenüberstellung nicht in dem von mir beabsichtigten Sinne geschah, sondern dass er im strengen Anschluss an den historischen Standpunkt als „prähistorische Völker" nur solche mit zur Zeit noch unbekannter Geschichte bezeichnen wollte.

Im Gegensatz dazu möchte ich die Ueberzeugung vertreten, dass es eine ganze Kategorie von Völkern giebt, welche niemals im gewöhnlichen Sinne des Wortes eine Geschichte gehabt haben und niemals haben werden.

Es ergiebt sich, dass wir zur Bezeichnung solcher Völker in der That keinen Ausdruck in unserer Wissenschaft haben, eben weil die strenge Unterscheidung derselben nicht beliebt wurde.

Der Ausdruck „Urrassen", welcher sich scheinbar in natürlicher Weise dafür bietet, ist unbrauchbar, weil sich die Autoren gewöhnt haben, ältere Perioden unserer Culturvölker mit demselben Namen zu belegen. Daher möchte ich einen anderen in Vorschlag bringen, welcher sich auf das charakteristischste Merkmal solcher Völker bezieht.

Ich habe die Anschauung gewonnen, dass es unthunlich ist, den Entwickelungsgang der Menschheit, wie er uns heut als gegebene Thatsache gegenübertritt, nach einem einzigen Plane angelegt zu erklären, sondern wie immer auch die Anfänge unseres Geschlechtes waren, dass die Richtung der Entwickelung in sehr früher Zeit als eine doppelte anzunehmen ist: Ein Theil der Urvölker bildete die Neigung zur Wanderung und damit zugleich zur steigenden Cultur aus, ein anderer entbehrte dieser Anlage dauernd und blieb gerade desshalb, wie günstig auch seine sonstigen Anlagen waren, unorganisirt und uncivilisirt. Der leibliche Fortschritt schloss gleichsam den geistigen Fortschritt ein.

Ueber ein verwandtes Thema hat Hr. Ratzel in seinem Vortrage bei der geographischen Gesellschaft mannichfache interessante Gesichtspunkte entwickelt. Das Facit, welches er aus seinen Betrachtungen zog, entspricht aber so wenig dem, was mir selbst als Ziel vorschwebt, seine Behauptungen tragen einen so contradictorischen, unstäten Charakter, dass ich mich ausser Stande sehe, an der Hand seiner Angaben das Folgende zu ent-

wickeln, sondern unabhängig davon vorgehen muss. Er unterschätzte, wie mir scheint, die Bedeutung der zu „passiven“ Wanderungen verurtheilten Bevölkerungskategorien für die Entwickelung des Menschengeschlechtes überhaupt, im Vergleich mit den „activ“ wandernden Culturvölkern.

Unter dem Ausdruck „Wanderung“ im ethnographischen Sinne möchte ich lediglich geschlossen auftretende, zweckbewusste Züge der Völker verstanden wissen, während als Gegensatz dazu das Verbleiben am Orte oder strichweises Umherziehen ohne Plan und Ziel festzuhalten wäre. Für das letztere ein bestimmtes Maass aufstellen zu wollen, halte ich für durchaus unausführbar. Ich unterscheide daher an erster Stelle Wandervölker (Homo primitivus migratorius) und Standvölker (H. primitivus sedentarius), welche letzteren also ihren Wohnplatz entweder gar nicht oder nur gelegentlich, gleichsam zufällig wechselten, um strichweise weiter zu ziehen.

Vergleichen wir diese Kategorien mit entsprechenden des Thierreichs, z. B. im Reiche der Vögel, so würde die erstere den Wandervögeln oder Zugvögeln, die zweite den Stand- und Strichvögeln entsprechen.

Ich weiss, dass die Anschauung, weitgehende, geschlossene Wanderungen seien nicht ohne Organisation denkbar, von einigen namhaften Anthropologen nicht getheilt wird (z. B. von dem leider zu früh verstorbenen Peschel, und Hr. Ratzel hat für das Maass seiner „passiven Wanderungen“ sogar ein approximatives Maass angegeben, ohne irgend einen Anhalt zu bieten, wie er dazu gekommen ist) und doch glaube ich gerade für diese Behauptung getrost den Beweis antreten zu können. Jede geschlossene Wanderung musste feindlichen Gewalten begegnen; war die Gegend selbst öde und verlassen, so blieben die feindlichen Gewalten der Natur, es blieb Hunger und Durst genügend stark, um die lockere Gemeinschaft zu sprengen. Noch jetzt sehen wir, dass, sowie Nahrungs- und Wassermangel eintritt, sich eine Neigung zum Zerstreuen geltend macht. Rüttelt das Wasserbedürfniss doch selbst an der straffen Disciplin eines geschlossenen, preussischen Bataillons!

Einzelne Gruppen von Individuen können allmählig durch den Zufall hin- und hergeworfen, einen ganzen Continent überziehen, aber wie ihnen der fest ausgesprochene Entschluss zu solcher Ortsveränderung fehlt, entgeht ihnen auch die Erinnerung an die durchmessenen Strecken, sie sammeln Lebenserfahrungen, aber keine Reiseerfahrungen, und gelangen im Süden nicht klüger an als sie den Norden verliessen.

Zur geschlossenen Wanderung, welche die Wechselfälle der Reise und den Widerstand feindlicher Gewalten bestehen und Erreichung eines nach vorgefasstem Plan gesteckten Zieles ermöglichen soll, gehört unvermeidlich Unterordnung des Einzelindividuum's unter das Ganze, welches durch sichtbare Personen, die Führer, dargestellt wird, also die Anfänge einer staatlichen Organisation. Folgt doch selbst der Bienenschwarm geschlossen dem Weisel, wählen sich die Störche und Kraniche bei ihren Wanderungen Führer und gehorchen ihren Anordnungen!

Das mächtige Element für Umgestaltung der organischen Schöpfung, die Migration, von der Descendenzlehre genügend gewürdigt, sollte für den bildungsfähigen Menschen seinen Einfluss nicht besonders stark ausgeübt haben?

Gute und böse Tage wechselten auf den Wanderungen, wie die Rollen des Angreifers und Angegriffenen in schneller Folge; in dem gesteigerten Kampf um's Dasein stählte sich die Kraft zum Widerstand, und der Vater erzählte mit Stolz dem Sohne von den erreichten Erfolgen, den errungenen Siegen, den Anfang der mündlichen Ueberlieferung bildend.

Selbstverständlich fand dabei der Gegner, dessen nahezu ebenbürtige Kraft dem geführten Stosse unterlag, an erster Stelle Erwähnung, es pflanzte sich der Name des Siegers mit dem des Besiegten fort. Wie aber, wo solche Verwickelungen nicht statt fanden, wo der aufstrebende Stamm, in geschlossenem Zuge in ein Land einbrechend, wie die flüchtigen Thiere des Waldes, so auch Horden von menschlich gestalteten, aber ebenso scheuen Bewohnern in die Wälder, Höhlen und Sümpfe jagte? — Sie wurden sicherlich kaum mehr beachtet als jene, die Thiere nämlich, und mit stillschweigender Verachtung schritt der Eindringling über das schwache Geschlecht hinweg. Was Wunder, dass wir kaum nennenswerthe Ueberlieferungen irgend welcher Art von diesen durch ihre ständige Lebensweise unentwickelt gebliebenen Rassen haben, und *dass der historische Forscher im berechtigten Bedenken den Boden seines Quellenstudiums zu verlassen, nicht im Stande ist ihre Existenz mit Sicherheit zu erweisen!*

Unsere prähistorischen Funde predigen die Existenz dieser Standvölker neben und zwischen den vordringenden Culturvölkern in immer deutlicherer Sprache, und unsere Kenntniss derselben würde wohl schon erheblich grösser sein, wenn nicht der historische Standpunkt und die Anknüpfungsversuche des prähistorischen an diesen, das Bild der Funde trübten.

Das *Schicksal* solcher sich nicht fortbildender Standvölker, in Berührung mit den überlegenen Eindringlingen konnte nur Vernichtung oder Vermischung lauten. Der letztere, wahrscheinlich in ausgedehntem Maasse stattfindende Verlauf ihres Schicksals musste nothwendig dahin führen, den physischen Charakter der Gesammtbevölkerung umzugestalten und den bis auf unsere Zeit conservirten Resten Elemente beizufügen, welche zum Schmerz des systematischen Anthropologen in das nach vorgefasster Meinung gebildete Schema nicht passen.

Bei ungenügender oder mangelnder fremder Einwirkung auf die Standvölker blieben dieselben ihrer Anlage gemäss auf einem niedrigen Bildungsgrad hartnäckig stehen und *zeigen ihn noch heute, soweit Reste von ihnen vorhanden sind.* Wahrscheinlich sind solche im Innern der Continente und Inseln noch vielmehr anzutreffen, als wir zur Zeit glauben, und die Zukunft bringt uns weiteres Licht darüber. Ich würde aber nicht wagen, die angeführten Bemerkungen in ein so positives Gewand zu kleiden, wenn

es mir das Glück nicht vergönnt hätte das schönste Beispiel eines solchen Standvolkes, welches bisher gefunden wurde, die Buschmänner Süd-Afrika's, an Ort und Stelle eingehend zu studiren. So viel ich weiss, dürften wenige der in Europa lebenden Forscher sich einer gleich eingehenden Beschäftigung und persönlichen Bekanntschaft mit diesem Stamme rühmen, und ich muss daher die von mir darüber gemachten Aufzeichnungen aufrecht erhalten, bis sorgfältigere Forschungen Anderer etwaige Irrthümer von mir widerlegten.

Wenn ich das Bild, welches ich seiner Zeit von dieser Bevölkerung entwarf, mir erlaube hier in gedrängten Zügen wieder zu entrollen, so geschieht es, weil die angedeuteten vorgefassten Meinungen der historischen Forschung bereits manche dieser Züge zu verwischen drohen, und es sich nothwendig erweist, die Momente ausdrücklich zu betonen, welche als beweisende für die oben vertretene Anschauung zu betrachten sind[1]).

Leider muss ich mich bei dieser Gelegenheit auch gegen gewisse Sätze unseres hochverdienten und verehrten Hrn. Lepsius wenden, den seine Ueberzeugungstreue in der Einleitung zur nubischen Grammatik weiter geführt hat, als sich mit den positiven, auf direkte Beobachtung gegründeten Angaben von mir und anderen südafrikanischen Forschern verträgt. Es wäre sehr unrecht, hierbei wie in den meisten verwandten Fällen, irgend welche böse Absicht in der Nichtberücksichtigung bisher unwiderlegter Beobachtungen zu sehen, im Gegentheil:

Hr. Lepsius hat mit grossem Wohlwollen auch meiner bescheidenen Verdienste gedacht, und es gereicht mir zur besonderen Genugthuung, hier zu constatiren, dass ich mich den Anschauungen des genannten Autors in den wichtigsten Punkten durchaus anschliessen kann. Was aber das in Rede stehende Gebiet, die Buschmänner, anlangt, differe ich von ihm und möchte gerade die bezüglichen Erörterungen als Beispiel anführen, wie auch beim besten Willen sich genau zu informiren, die vorgefasste Meinung zur Trübung der Erkenntniss führen kann. Hr. Lepsius kommt nach reiflichster Ueberlegung zu der Anschauung, dass die Buschmänner desselben Stammes seien als die schwarzen Stämme Afrika's (vulgo Neger genannt) und schlägt vor, dieselben etwa als Capneger zu bezeichnen.

Was würde ein anthropologisches Collegium dazu sagen, wenn ich z. B. vorschlüge, die germanische Nation als Europa-Chinesen zu bezeichnen; und doch trete ich den Beweis dafür an, dass der Europäer dem Chinesen näher steht, als der Buschmann dem Kaffer. Eine kurze differentielle Diagnose dürfte dafür genügenden Anhalt gewähren.

Die Körperentwickelung des Bantu ist stattlich, fast hoch, die des Buschmann zwergenhaft; trotzdem ist der Knochenbau des ersteren gracil, kantig — der des kleinen Buschmannes, massig und gedrungen. Am besten

1) Giebt doch Hr. Fr. v. Hellwald für seine Naturgeschichte des Menschen in der Titelvignette das Bild eines reinen, typischen Buschmannes als „Vollblut-Hottentotten".

markirt sich dies an der Fussbildung, die so abweichend erscheint, dass unbefangene Beurtheiler eine Speciesdifferenz darauf gründen zu können meinten. (Vergl. die Abbildungen der skeletirten Füsse in: Die Eingebornen Süd-Afrika's. Taf. XLVIII. Die Hände verhalten sich durchaus entsprechend). So wenig ich diese Anschauung vertreten möchte, kenne ich doch keinen ähnlich weit gehenden, morphologischen Unterschied zwischen zwei Menschenrassen. Becken- und Schultergürtel (besonders das auffallend breite Schulterblatt des Buschmannes) zeigen Unterschiede in gleichem Sinne gegenüber dem Skelet des Bantu. Was den Schädelbau anlangt, so kann der Ausdruck dolichocephal, welcher liebevoll die Germanen, Nigritier, Koi-koin und Australier umfasst, doch unmöglich als ein Zeichen der Verwandtschaft zwischen den Kaffern und Buschmännern gelten, zumal letztere durch die beträchtliche Schläfenbreite sich einer ganz andern morphologischen Reihe anschliessen. Prognathismus ist ebenso verbreitet, als die Dolichocephalie und besagt für sich allein gar Nichts.

Zu dem durchaus abweichenden auf physiologische Grundlagen zurückzuführenden Habitus ist von den Hartgebilden noch der Zähne zu gedenken, welche bei den Koi-koin, zu denen die Buschmänner unstreitig gehören, nicht das compacte, wie aus Elfenbein grob geschnitzte Ansehen des Gebisses der Bantu zeigen, sondern schmelzreicher, daher durchscheinender und relativ kleiner gebildet sind (besonders auffallend bei den Hottentotten). An dieses viel zu wenig beachtete Rassenmerkmal lehnt sich am nächsten die Bildung der Haut an, indem ja die Entstehung der Zähne auch unter Betheiligung von Oberhautschichten, den sogenannten Schmelzepithelien, stattfindet. Ich habe bereits in meinem Werke über die Eingebornen Süd-Afrika's darauf hingewiesen und wiederhole es hier ausdrücklich, dass andauernde Beobachtungen mich zu der Ueberzeugung geführt haben, dass die Haut der schwärzlich pigmentirten Rassen einen wesentlich andern physiologischen Charakter trägt, als die der braun pigmentirten, zu welchen, da es kein weisses Pigment der Haut giebt, auch die sogenannten weissen Rassen in weiterem Sinne zu rechnen sind. Eine einfache Thatsache beweist diese physiologische Verschiedenheit: Der schwarz pigmentirte Eingeborne setzt sich ungestraft und mit einem gewissen Behagen der glühendsten Einstrahlung der Sonne aus, während die hell pigmentirten Rassen bei ähnlichem Verhalten bekanntlich, obgleich sie mehr Wärme reflectiren, doch in kurzer Zeit durch Ueberhitzung, Entzündung und Blasenbildung der Haut zeigen. Dabei bleibt die weniger reflectirende Haut kühl und schwellend (oder wie die Autoren sagen „sammtartig“) anzufühlen, die durch Gewöhnung gegen Sonnenbrand stärker abgehärteten dunkelbraunen Rassen zeigen dagegen eine harte, dürre, rissige Haut wie stark gegerbtes Leder.

Die am dunkelsten gefärbten Rassen finden sich nicht sowohl in der Nähe des Wärmeäquators, sondern da, wo hohe Temperatur sich mit

grossem Feuchtigkeitsgehalt der Luft vereinigen, also in heissen Tiefländern.

Die angeführten Thatsachen nöthigen mich die Behauptung aufzustellen, dass der schwärzlich pigmentirten Haut die Bedeutung eines Excretionsorgans in höherem Maasse zukommt, als der schwach pigmentirten; dass die gesteigerte Blutcirculation und Perspiration durch die Verdunstungskälte die Haut kühl erhält und vor Sonnenbrand schützt. Der erhöhte Stoffwechsel würde auch die starke Pigmentablagerung erklärlicher machen.

Die von Hrn. Lepsius wiederum aufgenommene Behauptung, dass die Sonnenbestrahlung der wahre Grund für das Auftreten der schwärzlichen Rassen sei, wird schon durch die unbestreitbare Thatsache widerlegt, dass seit undenklichen Zeiten noch heute schwarze und braune Rassen unter einander in denselben Gegenden wohnen. Man bringe doch Beispiele für das Schwarzwerden von Bevölkerungen durch das Einwandern in heisse Gegenden, wenn man immer wieder auf diese veraltete Anschauung zurückgreifen will! Bisher ist nicht der Schatten eines Beweises dafür beigebracht worden.

Wo ich also wie bei den schwarzen Bantu und kupferbraunen Buschmännern einen so durchgreifenden physiologischen Unterschied finde, ist die Vereinigung beider Völker nur auf der Basis des Menschenthums möglich.

Die Nuance der Dunkelheit in der Färbung, welche bekanntlich sehr schwankt, ist gegenüber dem beschriebenen Gesammtcharakter der Haut von ganz untergeordneter Bedeutung.

Es bleibt von dem physischen Charakter die Vergleichung der Haarbildung übrig. In diesem Punkte, es ist der Einzige! nähern sich beide Rassen einigermaassen; die Verschiedenheit, welche sich in der Haarbildung herausstellt, ist indessen doch noch so gross, dass z. B. Hr. Götte in seiner Dissertation: Ueber das Haar des Buschweibes Afandy (beiläufig bemerkt, einer Hottentottin) sogar einen essentiellen Unterschied zu erweisen suchte, indem er das Negerhaar als Oberhaar, dasjenige der Koi-koin aber als Unterhaar hinstellte und wegen der Stapelbildung mit wirklicher Wolle identificirte.

Die Trennung von Ober- und Unterhaar beim Haupthaar der Menschen scheint mir nicht genügend ausgesprochen, um die angeführte Behauptung durchführen zu können, vielmehr habe ich die auch von unserm verehrten Freund Hilgendorf[1]) ausgesprochene Anschauung gewonnen, dass die Unterschiede in den verschiedenen, menschlichen Haarbildungen nur graduell sind und dass z. B. die meisten menschlichen Haare einen ovalen Querschnitt zeigen. Schon Hr. Götte hat in der angeführten Arbeit darauf hingewiesen, von welchem Einfluss Gestalt und Lagerung der Haarwurzel auf die Bildung des Haares selbst sei. Es wäre wichtig genauer festzustellen, in wie weit

1) Verhandl. d. ostasiatischen Gesellschaft.

das schräge Hindurchtreten des Haares durch die äusseren Lagen der abgeplatteten Epidermisschichten die Abplattung des Haares beeinflusst, und ob dasselbe einen um so ovaleren Querschnitt zeige, je schräger der Haarbalg zur Oberfläche lagere.

Die Krümmung des Haarbalges veranlasst eine Krümmung des Haares, und wenn diese im Vergleich zur Dicke und Widerstandsfähigkeit des Haares gegen Längsdehnung genügend stark wird, legen sich die entstehenden engen Ringe der benachbarten Haare ineinander und bilden verfilzte Zöpfchen. Kurz gehalten, werden daraus Knötchen, wie sie bei den sehr eng gedrehten Buschmannhaaren besonders deutlich sind, aber sich in schwächerem Maasse auch bei den A-bantu finden. Es kommt hinzu die Gruppirung der Haarwurzeln selbst, welche den Buschmännern wie den A-bantu eigen ist, was Hr. Virchow selbst an den rasirten Köpfen sogenannter „Nubier" Hagenbeck's zu beobachten Gelegenheit hatte: Das Buschmannhaar zeigt die Bildung in der That nur in erhöhtem Maasse. Solche Haare möchte ich anstatt des ungeeigneten Vergleichs mit Wolle, wo die Stapelbildung auf wellige Stauchung der Haargruppen zurückzuführen ist, lieber aufgerollte Haare nennen; werden die einzelnen Krümmungen schwächer, so schliessen sie nicht mehr ringförmig und gehen in die krause Haarform über. Ich halte daher die schon von Huxley herrührende Trennung der Menschen in Ulotrichi oder Wollhaarige und Leiotrichi, Glatthaarige nicht für durchführbar, und kann aus diesem Grunde in der mässig ausgeprägten Uebereinstimmung der Haarbildung zwischen A-bantu und Buschmännern nur ein zufälliges Zusammentreffen sehen.

Wie steht es nun mit der geistigen Entwickelung? Hierbei muss ich Gelegenheit nehmen, darauf hinzuweisen, wie die im Eingang erwähnte Unklarheit der Bezeichnungen für die unentwickelten Völker, als da ist: Naturvolk, Urvolk, Wilde und ähnliche, den Zweifel in die Erkenntniss getragen und langathmige Auseinandersetzungen über Existenz oder Nicht-Existenz von Völkern im Naturzustand veranlasst hat.

Die Anschauung, welche ich hier vertreten möchte, erkennt kein Maass der Rohheit oder Gesittung, der leiblichen und geistigen Entwickelung als typisch für die Unterscheidung von Natur- und Culturvölkern an. Charakteristisch bleibt aber der Mangel einer bemerkenswerthen Fortbildung, wenn auch eine glückliche, ursprüngliche Veranlagung ein Standvolk in mancher Beziehung besser ausstattete als ein an Kraft und Gewaltthätigkeit überlegenes Wandervolk, welches jenes unterdrückt.

Auch dafür dienen A-Bantu und Buschmänner als prächtige Beispiele. Zum Beweise möchte ich mir erlauben, ein kurzes Stück aus der Erzählung eines Buschmannes zu reproduciren, welches wir mit vielem ähnlichen Material dem aufopfernden Fleiss einer Anthropologin, Mrs. M'Cloud in der Capstadt verdanken; der genannten Dame möchte ich hierdurch gleichzeitig

meinen Dank ausdrücken für die gütige Uebersendung zahlreicher Publikationen über diesen Gegenstand. Wir lesen im Mai-Heft des „Folk-Lore Journal" mehrere Buschmannerzählungen, von denen es, wie man alsbald bemerken kann, ziemlich gleich ist, wo ein Stück herausgegriffen wird.

Ein gewisser ! ná-ka-ti (Kafferwort = Aba-takati?) rollte den Ball mit einem andern Kinde, unter dem man sich den Wind vorstellen soll, und er wollte dessen Namen in Erfahrung bringen, wobei zuerst die Mutter, dann der Vater Erwähnung findet. Ein Absatz der Erzählung lautet z. B.:

Darum ging nun !ná-ka-ti die Mutter über den Namen des anderen zu befragen. Er rief aus: O, unsere Mutter! Nenne für mich den Namen jenes Kameraden. Ich würde auch den Namen des Kameraden nennen, wenn ich (den Ball) mit ihm rollte. Denn, ich nenne nicht den Namen des Kameraden; ich würde auch seinen Namen nennen, wenn ich einen Ball mit ihm rollte.

Darum so rief seine Mutter: „Ich will dir den Namen des Kameraden nicht nennen." Denn du sollst warten, damit der Vater zuerst die Hütte für uns aufrichte; damit der Vater zuerst die Hütte für uns fest aufrichte; und dann will ich dir den Namen des Kameraden nennen. Und du sollst, wenn ich dir den Namen des Kameraden genannt habe, du musst, wenn ich diejenige bin, welche dir den Namen des Kameraden genannt hat, du musst dich trollen, du musst heimwärts rennen, damit du in die Hütte kommen magst, während du fühlst, dass der Wind dich würde hinweg wehen.

Und so weiter. —

Nehmen wir auch an, dass wegen der erstaunlichen Schwierigkeit der noch fast gänzlich unbekannten Sprache, von der Mrs. M'Cloud auf's Neue versichert, dass die Wiedergabe derselben durch Zeichen (auch nicht der hottentottischen!) augenblicklich noch nicht möglich sei, manche Wendung der Erzählung verloren gegangen sei, so liegt es doch auf der Hand, dass ihr Charakter ein völlig kindlicher ist, während es der Erzähler den Jahren nach keineswegs war. Vater, Mutter, die Hütte, das Spielzeug, die gefürchteten Naturereignisse und Objecte, die Nahrung: das sind die Begriffe, mit denen sich die Phantasie des Buschmannes beschäftigt.

Man vergleiche damit die erstaunliche Schlagfertigkeit und Gewandtheit der Kaffern in einer Rechtsverhandlung, oder z. B. den durch Grout uns überlieferten Bericht des aus Europa heimkehrenden Zulu (Ende der fünfziger Jahre in Europa, auch in Berlin, damals echte Zulu), wie er die Wunder der Civilisation den staunenden Stammesgenossen zu erklären sucht: das ist nicht die Anschauung eines Kindes, sondern der scharfe Verstand des im grausamen Kampf um's Dasein gereiften Mannes.

Nichtsdestoweniger überragt der Buschmann den Bantu in mancher Beziehung, zumal was die seelischen Eigenschaften anlangt; Dankbarkeit und Treue sind bei dem verachteten Bewohner der Wildniss leichter zu finden,

als bei dem stolz auf ihn herabsehenden Bantu. Die Anhänglichkeit an die Familie erscheint bei jenem schärfer ausgeprägt als bei diesem. Die Natur war dem Buschmann Lehrmeisterin zur bildlichen Darstellung der ihn umgebenden Objecte und seine Höhlen und Felsgallerien bedeckten sich mit den leicht und gewandt ausgeführten Schildereien, wie es weder die A-Bantu noch die den Buschmännern stammverwandten Hottentotten ausführen oder auch nur annähernd gleich herzustellen vermöchten.

Dennoch befinden sich diese kleinen Künstler noch dem „Urzustande", wie die Autoren es ausdrücken, nahe.

Es ist auch für andere prähistorische Verhältnisse lehrreich zu sehen, was mir der Köcher eines Buschmanns in der Kalahariwüste darbot, und wovon die Proben noch vorhanden sind: mehrere Pfeile mit (gewöhnlich vergifteten) knöchernen, ein anderer mit einer wie Feuerstein geschlagenen Glasscherbe als Spitze (jetzt im ethnographischen Museum), ein dritter mit eiserner (vermuthlich ein alter Nagel mit flach gehämmertem und geschliffenem Kopf) daneben der primitivste Feuerbohrer, dessen knöcherner, winziger Stiel die Kleinheit der Hände seines Besitzers veranschaulicht: so vereinigte in diesem Falle der enge Köcher eines armseligen Buschmannes der Kalahariwüste älteste und jüngere Steinzeit, sowie Eisenzeit in friedlichster Weise.

Auch diese Art der Bewaffnung bildet eine scharfe Trennung zwischen den A-Bantu und Buschmännern, indem erstere den leichten Rohrpfeil verachten, sein Gift nicht zu bereiten verstehen, dagegen aber Wurfspiess und die leichte Streitaxt führen. Was denn nun eigentlich noch übrig bleibt, um beide Völker, wie Hr. Lepsius es wünscht, zu vereinigen, erscheint durchaus unerfindlich, und ich wiederhole daher die Behauptung, dass mit der Vereinigung dieser beiden unsere sämmtlichen ethnographischen Trennungen fallen, und wir nur noch Menschen vor uns haben.

Aber vielleicht sind alle die angeführten Besonderheiten nur künstlich durch ein hartes Schicksal dem früher hochstehenden Volke anerzogen, sie bezeugen die steigende Decrescenz desselben?

Bekanntlich ist auch diese Behauptung gelegentlich aufgestellt worden und sie gilt manchen Autoren als ein Dogma, während bisher nicht der geringste Beweis für die Richtigkeit beigebracht worden ist. Auch Peschel hat in dieser Hinsicht gesündigt, indem er eine aus dem Zusammenhange gerissene Stelle von mir und eine andere von dem mir persönlich vertrauten Chapman benutzte, um den Buschmann als eine verkümmerte Wüstenpflanze darzustellen, obgleich die Stellen das direkte Gegentheil besagen. Die Freiheit der Bewegung, welche der Buschmann in der Kalahari und den öden Strecken um den Ngamisee findet, bewirkt im Gegentheil, dass sich hier seine Statur erhebt, sein

Auftreten ein sicheres, selbstbewusstes wird. Die Wüste hat für ihn keine Schrecken, und der Wildreichthum selbst der wasserlosen Strecken sichert dem kühnen Jäger ein besseres Auskommen, als die fruchtbaren Gegenden an den Abhängen der Quathlambakette und der Capcolonie, wo er sich bei Wildmangel auf den Viehdiebstahl legen musste.

Der Hang zur Ungebundenheit und der daraus abzuleitende Mangel jeder über die Familie hinausgehenden Organisation musste dieses Volk trotz mancher ihm eigenen Talente verhindern, sich weiter fortzubilden, wie es dasselbe gehindert hat als geschlossen auftretende Macht den allseitig andringenden Feinden zur Vertheidigung seiner Existenz gegenüber zu treten. Wie ein schädliches Ungeziefer wurden die fast Wehrlosen vertilgt, und hätte nicht der Zufall beim wahrscheinlich absichtlichen Verschwinden des grössten Theils der authentischen Berichte wenigstens einige dieser Schusslisten der Buschmänner der Nachwelt erhalten, die Geschichte würde vergeblich nach Quellen forschen, um die frühere ausgebreitete Existenz dieses stationären Volkes nachzuweisen: die Wandervölker sind darüber zur Tagesordnung übergegangen. Vielleicht glaubt ein späterer gelehrter Linguist, wenn er feststellt, dass Bojesman eine alte holländische Bezeichnung für Orang-Utang ist, es habe sich dabei überhaupt nur um Paviane gehandelt. Sollte dieses vor unsern Augen sich vollziehende Verhängniss nicht zahlreiche ähnliche Vorläufer in früherer Zeit gehabt haben? —

Aber, so dürfte wohl Jemand fragen, wie steht es nun mit den Hottentotten? Ich stimme Hrn. Lepsius vollständig bei, wenn er festhält, dass diese verwandter Abkunft mit den Buschmännern sind, wie ich selbst sie ja auch den Koikoin zufügte, und doch passen sie nicht ganz in den Rahmen des Bildes, welches ich von einem Standvolk entwarf. Sie haben in grösserer Ausdehnung Wanderungen vollführt, sind zur Viehzucht fortgeschritten (während, wie ein Colonist sich ausdrückte, der Buschmann ausser dem Hund und der Laus in seinem Pelze, nie Hausthiere besass) und haben sich gewisse rohe, religiöse Vorstellungen gebildet. Hinsichtlich ihrer physischen Entwickelung unterscheiden sie sich von den Buschmännern durch die höhere Statur, schlankeren Gliederbau, das schmalere Gesicht bei stark vortretenden Backenknochen, dem hinten eckigen, nach vorn verschmälerten Schädel, die geringere Prognathie und hellere, in's Aschige fallende Hautfarbe. Diese Eigenthümlichkeiten haben die Hottentotten sicherlich nicht durch Vermischung mit schwärzlich pigmentirten Stämmen erhalten und stehen den Nigritiern daher ebenso fremd gegenüber wie die Buschmänner. Man hat in der Ausbildung ihrer Sprache besonders hinsichtlich der Geschlechtsunterscheidung durch auslautende Consonanten und der eigenthümlichen Suffixa Verwandtschaft mit nordafrikanischen (kuschitischen) Sprachen finden wollen, und Hr. Lepsius tritt selbst sehr warm dafür ein.

Ich bin zu wenig Linguist, um mir in dieser Streitfrage ein Urtheil erlauben zu wollen, doch möchte ich bei dieser Gelegenheit mit Rücksicht auf die zu erläuternde Grundanschauung es betonen, dass die Vermischung eines Standvolkes, wie die Buschmänner, mit spärlichen Elementen eines hell pigmentirten Wandervolkes sehr wohl Erscheinungen setzen dürfte, wie wir sie an den Hottentotten beobachten.

Dass unter solchen Verhältnissen einzelne Individuen von erheblicherer Bildung sehr bald den Charakter ihrer wilden Umgebung annehmen, ist eine bekannte, oft erprobte Thatsache. Sind deren eine grössere Anzahl, so wird sich das Sinken nicht so schnell kennzeichnen, aber die durch Kreuzung mit den Einheimischen entstandene Nachkommenschaft wird sehr bald sich wenig von den Eingebornen unterscheiden. Solche Vermischung dürfte sehr wahrscheinlich bei den Hottentotten stattgefunden haben, und kann zur Erklärung der Anklänge in Sprache und Sitte an nordische Stämme, wie Hr. Lepsius will, auf solche zurückgeführt werden, ohne dass dadurch die ethnographische Stellung der Buschmänner tangirt würde, welche vielmehr als die ursprünglichsten, ältesten Bewohner des Continentes zu betrachten sind. Mögen sie in demselben wirklich autochthon sein oder durch allmählige Verbreitung aus benachbarten Ländereien in denselben gelangt sein, jedenfalls müssen sie, wie immer man die Sache auffasse, Jahrtausende nahezu unverändert in ihrer Entwickelung geblieben sein. —

Die vorurtheilsfreie Würdigung von authentischen Berichten wahrheitsliebender Beobachter dürfte noch reiches Material liefern, um beim Mangel geschichtlicher Quellen, die Existenz anderer Völker verwandter Natur nachzuweisen. Manches Volk wird sich durch den Gang seiner Entwickelung gleichfalls als ein Standvolk herausstellen, obwohl es schon eine gewisse Cultur zeigt. Nur dürfen wir bei der Abwägung nicht sorgfältig registrirte Beobachtungen von Augenzeugen corrigiren, weil sie in das Schema wesentlich historischer Vorstellungen auf keine Weise passen wollen.

Ich hoffe in einem späteren Aufsatz Gelegenheit zu finden, noch auf andere solche Bevölkerungsreste, welche als verschiedenen Ursprungs von ihren scheinbaren Landsleuten zu betrachten sind, hinzuweisen. Dabei dürfte sich auch Veranlassung finden, nicht sowohl — schlechtem Beispiel folgend — der hochverdienten Geographie einen Vorwurf zu machen, sondern vielmehr eine Mahnung an sie zu richten, in ähnlicher Weise, wie die Zoologie sich genöthigt gesehen hat die Palaeontologie in ihren Kreis zu ziehen, sich einen engern Anschluss, als bisher im Allgemeinen üblich war, an die Geognosie zu schaffen.

Ueber die Bewohner von Ponapé (östl. Carolinen).

Nach eigenen Beobachtungen und Erkundigungen.

Von

Dr. Otto Finsch.

(Hierzu Taf. XI.)

Unsere Erwartungen, in den Carolinern einen von den Bewohnern der Marshalls-Inseln merkbar verschiedenen und dabei schöneren Menschenschlag zu finden, wurden schon in Kuschai (Strongs-Island, Ualan) und später in Ponapé durchaus getäuscht. Da die Zahl der Bewohner der ersteren Insel eine so ausserordentlich kleine ist, indem sie kaum mehr als 300 Seelen beträgt, so will ich mich nur auf die Bewohner Ponapé's beschränken, die wir in beträchtlicher Anzahl zu sehen bekamen und die nach Joh. Kubary als typische Caroliner gelten können.

Nach dem ersten Eindrucke, den ich erhielt, als die ersten Canoes längsseit und die Männer derselben an Bord kamen, hielt ich dieselben, trotz der verschiedenen Bekleidung, welche der der Gilberts-Bewohner so sehr ähnelt, für Marshall-Insulaner, aber weniger schön, — ein Eindruck, der sich auch für die Folge vollständig erhielt (Taf. XI. Fig. 1)[1].

Die Ponapesen sind im Durchschnitt, wie die Marshalls, ein mittelgrosser Menschenschlag, dabei aber von gutem, kräftig aussehendem Bau, also der Figur nach wohlgebildete Menschen. Männer, die meine Grösse (1 *m* 76 *cm*) erreichten, sah ich im Ganzen nur einzeln, ebenso nicht hervorragend corpulente, wie man sie z. B. in den Gilberts nicht selten antrifft. Beleibtheit, wodurch sich sonst wenigstens Häuptlinge auszuzeichnen pflegen, zeigte weder der sogenannte König von Jokoits, noch der von Metalanim, die beide die vornehmsten Häuptlinge der Insel sind. In Bezug auf den Gliederbau muss noch erwähnt werden, dass, wenn junge, kräftige Männer auch kräftig entwickelte Schenkel, Waden und Arme zeigen, ihnen doch die festen, hart entwickelten Muskeln der Europäer fehlen, wie dies auch bei allen übrigen Bewohnern der niedrigen Inseln der Fall ist. Diese Weich- und Schlappheit der Muskelpartien rührt wahrscheinlich von der vorherrschend vegetabilischen Nahrung und der allgemeinen Faulheit her.

Die Frauen (Fig. 2) und Mädchen sind im Ganzen kleiner als die

---

1) Die von meinem Begleiter, Herrn E. Rebse angefertigte Photographie giebt, obwohl nicht gelungen, immerhin eine Idee von Bewohnern Ponapés.

Männer, von entschieden kleiner Statur, doch giebt es auch Ausnahmen, und wir sahen einzelne ansehnliche Figuren, die indess meist zu einer gewissen Körperfülle hinneigten und nicht eigentlich das Prädicat schlank verdienten. Die Mädchen haben meist eine tadellos entwickelte Büste, mit sanft gewölbten, halbkugelförmigen, festen Brüsten, die selten zur Ueberfülle hinneigen und nur bei Frauen, welche Kinder säugten, die bekannte hängende Form annehmen (Taf. XI. Fig. 2). Die Entwicklung der Brustwarze ist sehr verschieden, bald tritt der dunkler gefärbte Hof besonders hervorragend birnförmig hervor, bald nur die Warze allein (Holzschn. 1); letztere fand ich bei jungen, eben aufblühenden Mädchen zuweilen noch ganz versteckt, oder nur an der einen stärker entwickelt. Bei starkbrüstigen Mädchen, wo der Hof der Brustwarze, an der Basis sanft eingeschnürt, besonders hervortrat, war die Warze doch noch ganz versteckt (Holzschn. 2).

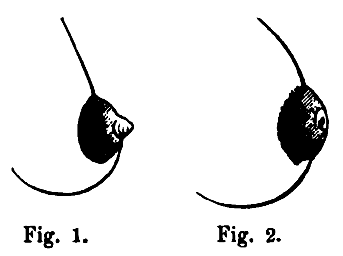


Fig. 1. Fig. 2.

Zu der Wohlgestalt des weiblichen Geschlechts tragen ebensowohl die gut geformten Arme mit kleinen, fleischigen, zierlichen Händen (vergl. Holzschn. 3), als der schöne Wuchs der Beine bei, namentlich die vollen Schenkel und die kräftige Entwicklung und Rundung der hinteren Partie, welche unbeeinträchtigt durch die Kleidung, doch nicht unschön wirkt, wie z. B. bei so vielen afrikanischen Völkerstämmen. Der Gang der Weiber ist wenig graciös, indem sie die Füsse stark einwärts setzen, offen-



ziemlich niedrige und schmale Stirn, nicht sonderlich hervortretende Jochbogen, eine flache, breite Nase, mit breiten Flügeln und grossen Nüstern (ganz wie bei den meisten Marshallen), grosse, volle Augen mit stark entwickelten Brauen, grossen langgezogenen Mund, mit dicken Lippen, von denen häufig die obere stärker entwickelt ist, und ein kurzes, rundes, volles Kinn beobachtete[1]). Was ihnen hauptsächlich den Ausdruck oder das starke Hinneigen zum Hässlichen giebt, ist die Nasen- und Mundbildung, namentlich die letztere, zu der sich sehr häufig noch schlechte Zähne gesellen, wie der Ausdruck ihres Gesichtes meist von Dummheit, Stumpfheit oder Sinnlichkeit zeugt. Die Darstellungen von Ponapesen in Lütke's Senjavin-Reise (Taf. 31), welche ich an Ort und Stelle verglich, sind anthropologisch werthlos. Selbstverständlich kommen, wie überall, erhebliche individuelle Abweichungen vor, und wie ich in den Gilberts und Marshalls Leuten mit gebogenen Nasen und bald stärker bald schwächer hervorspringenden Backenknochen begegnete, so auch hier. Als besonders abweichende Typen notirte ich die beiden erwähnten Könige. Der Idschibau von Metalanim, der höchste und mächtigste Häuptling der ganzen Insel, ist ein kleiner, ziemlich stämmiger, älterer Mann mit breitem, rundem, bartlosem Gesicht, das neben Dummheit vielleicht noch Gutmüthigkeit ausdrückt, während der Nanmaraki von Jokoits ein schlanker, magerer Mann ist, dessen grosser, etwas vorspringender Mund, die flache, in den Nüstern sehr verbreiterte Nase ihm in Verbindung mit stärker hervortretenden Jochbogen und stark gekräuseltem Haar, einen an das Negerähnliche erinnernden Typus verleihen. Seine grossen, dunklen Augen, die er unstät umherschweifen lässt, geben seiner Physiognomie einen Ausdruck von Unsicherheit und Furchtsamkeit, obwohl sonst entschieden Dummheit und Indolenz aus derselben spricht. Dieser negerhafte Gesichtsausdruck wiederholte sich übrigens bei etlichen der Kinder des Nanmaraki, namentlich seiner ältesten Tochter, und ist, wie ich von Herrn Kubary erfuhr, als eine Familieneigenthümlichkeit der Nanmarakis zu betrachten, auf welche dieselben besonders stolz sein sollen. Die erwähnte älteste Tochter, ungefähr 18 bis 19 Jahr alt, war übrigens von tadellosen Formen, die ihr auch in Europa Bewunderer verschafft haben würden, wie wir unter jungen Mädchen überhaupt mehrere sahen, welche mindestens das Prädicat „hübsch" reichlich verdienten. Besonders zeichnen sie die grossen schwarzen schönen Augen aus, die Fröhlichkeit und Sinnlichkeit verrathen. Diese Augen sind von feinen langen Wimpern dicht beschattet und erhalten durch schön geformte dichte, schwarze Brauen erhöhten Reiz.

Die Färbung der Augen ist bei allen Ponapesen ausnahmslos dunkel, braun bis schwarz; das Haar, meist schlicht, sehr häufig aber auch mehr oder minder lockig, ist ebenfalls schwarz. Die Männer erhalten erst

1) Ich habe von 5 Männern und 4 Frauen Gesichtsmasken in Gyps abgegossen, welche eine schöne Serie von typischen Ponapesen darstellen.

im Alter der überschrittenen Reife Bart, der vorzugsweise am Kinn, schwächer auf der Oberlippe entwickelt, stets ziemlich dünn steht. Auf der Brust bemerkten wir bei den Männern nur schwache Behaarung, bei drei Mädchen fehlte sie in der Achselgrube ganz. Wie uns Herr Kubary belehrte, pflegt das weibliche Geschlecht hier, wie am Mons veneris, die Haare auszuziehen, allein diese Sitte, welche sich bekanntlich bei vielen Orientalinnen wiederfindet, scheint keine allgemeine zu sein, denn bei 3 Mädchen, welche ich behufs Scizzirung der Tättowirung nackend zu sehen Gelegenheit hatte, fand ich die Behaarung wie gewöhnlich.

Hinsichtlich der Hautfärbung fand ich keinen Unterschied mit der der Marshall-Insulaner; die vorherrschende Färbung war, wie bei diesen, ein schmutziges Olivenbraungelb, welches wie dort, individuell und künstlich variirt. So erscheinen manche Weiber heller als Männer, allein es würde unrichtig sein, dies zur Regel erheben zu wollen. Ein frisch mit Oel geriebener Körper eines Eingeborenen bekommt durch seinen Glanz ein viel dunkleres Aussehen als sonst. Das Gleiche gilt von badenden und tauchenden Eingebornen. Die Körperfärbung ist daher selbst mit Hülfe der Broca'schen Farbentabelle nicht immer so exact wiederzugeben, als zu wünschen, und bietet dem eigenen Pinsel Schwierigkeiten, wie man dieselben nicht erwartet haben würde. Ich will noch hinzufügen, dass ich Gelegenheit hatte, zwischen Ponapesen, Marshall-Insulanern und Tagalen nebeneinanderstehend Vergleichungen anzustellen und so geringfügige oder bedeutungslose Verschiedenheiten fand, geringer, als zwischen Ponapesen untereinander, dass ich sie nicht mit Worten zu bezeichnen vermochte. Einen Knaben aus den Gilberts, den wir an Bord hatten, vermochte ich weder in Gesichtsbildung noch Hautfärbung von gewissen Ponapé-Knaben zu unterscheiden.

Von Mischlingen hatte ich nur Gelegenheit, solche zu sehen, die aus der Verbindung von Weissen mit eingebornen Weibern hervorgegangen waren: sie glichen ganz Europäern und zeichneten sich nur durch entschiedene Dolichocephalie und dunkleren Teint aus, der indess nicht dunkler war als bei vielen Südeuropäern. Die Lippen, welche bei Ponapesen, wie bei allen Südseeinsulanern, ein schmutziges dunkles Braun mit nur durchscheinendem Roth zeigen, waren bei diesen Mischlingen fast so schön roth als bei Europäern gefärbt, ebenso konnte man deutliches Erröthen wahrnehmen, was uns, als lange nicht gesehen, namentlich bei einer jungen Frau und Mutter besonders reizend erschien. Das Kindchen dieser 15 jährigen Mutter, deren Vater ein Weisser gewesen, welches also einen Terteron oder Dreiviertelblut-Weissen repräsentirte, war vollkommen so hell als jedes europaische Kind.

Ein Umstand, der zur Hässlichkeit der Ponapesen nicht wenig beiträgt, ist das häufige Auftreten jener schuppenartigen und ringförmigen Hautkrankheiten, die an und für sich nicht gefährlich, die damit Behafteten doch sehr übel aussehend machen, ganz in derselben Weise, wie dies bei den Mar-

shallern so häufig der Fall ist, während die Gilberts-Insulaner nur selten und ausnahmsweise daran leiden. Diese Hautkrankheiten breiten sich von Hals, Schultern und Armen mehr oder minder, zuweilen über den ganzen Körper aus, und die Grenzen der Veränderung treten zugleich durch Verschiedenheit der Färbung sehr stark hervor. Solche Individuen sehen daher gescheckt aus, aber in ganz anderer Weise, als jene mit hellen Flecken besäeten Individuen, bei denen diese Fleckung ein Zeichen von Leberleiden sein soll, umgekehrt als bei Europäern. Wir haben diese Schuppenkrankheit und den sogenannten Ringwurm übrigens weit häufiger bei Männern als bei Frauen getroffen. Von anderen Krankheiten bemerkten wir nur Syphilis, die durch Weisse zuerst eingeschleppt wurde, aber im Ganzen nicht stark verbreitet zu sein scheint.

Die äussere Erscheinung der Ponapesen erhält im Umgange und Verkehr durch den ihnen, wie allen Mikronesiern, eigenthümlichen Geruch eine unangenehme Beigabe. Dieser Geruch, der theilweis von der Hautausdünstung, also Schweiss, theils von dem ranzigen Oel herrührt, mit welchem sie den Körper und namentlich das Kopfhaar einreiben, wird bei den Ponapesen durch den Gebrauch von Curcumé (Gelbwurz, Curcuma) widerlich verstärkt und verbreitet sich nicht nur in den Wohnungen der Eingebornen, sondern haftet bei Berührung (z. B. Sitzen auf Matten) noch längere Zeit an den Kleidern.

Wenn es auch in Ponapé nicht, wie auf Jap, Ruck u. s. w. Sitte ist, den ganzen Körper mit Curcumé gelb zu färben, so liebt man es doch, die Lendenschurze damit einzureiben, wodurch sich das Gelb z. Th. auch auf Körpertheile überträgt. Nicht selten wird dadurch eine stark ins Gelbfahle ziehende Körperfärbung hervorgebracht, welche vielleicht mit zu der Annahme einer helleren Körperfärbung als einer constanten verleitete.

Obwohl Ponapé schon seit Decennien von Schiffen besucht wird, und namentlich zur Zeit der Blüthe des Walfischfanges in lebhaftem Verkehr mit solchen stand, haben sich die ursprünglichen Sitten doch merkwürdig erhalten. Dies gilt zunächst in Bezug auf die Kleidung, deren Originalität trotz des Einflusses der Weissen nur in geringem Masse modificirt wurde. In der That sahen wir nur grosse Häuptlinge uns zu Ehren europäische Kleider, aber meist in ungenügendem Umfange, anlegen. So erschien der Nanmaraki von Jokoits, bedeckt mit einem Strohhut, in einem blauen Matrosenrock, während sein höherer College, der Idschibau von Metalanim in einem alten englischen Generals- oder Admiralsuniformfrack, mit hohem, goldbordirtem Stehkragen, vergoldeten Knöpfen, aber ohne Epauletten zum Besuch kam, und in diesem für seinen Körper viel zu weiten Bekleidungsstück um so possierlicher aussah, als er keine Beinkleider, sondern, wie der andere Herrscher, nur den landesüblichen Lendenschurz trug. Uebrigens bewegte sich der Idschibau, welchen wir in seiner Residenz Nanmatal nur mit einem alten schmutzigen Hemd bekleidet fanden, ebenso linkisch und

unbeholfen in der Paradeuniform, als sie ihm unbequem sein mochte, denn er zog dieselbe erst an, als er mit seiner Canoeflottille ganz nahe an unserem Schiffe war und entledigte sich derselben sehr bald, nachdem er sein Canoe wieder bestiegen hatte. Eingeborne, welche längere Zeit mit oder bei Weissen lebten, pflegen sich mehr oder minder europäisch zu kleiden und haben gewöhnlich ein buntes Hemd, seltener sogar Beinkleider angenommen. Bei den bekehrten Eingebornen sind, wie überall in den Missionen, Kleider aus leichten Baumwollenstoffen zur Sitte und fast alltäglich geworden, wenn es auch diese Christen nach wie vor noch lieben, gelegentlich ihre alte und gewohnheitsmässig liebgewordene Nationaltracht anzulegen, namentlich bei der Arbeit oder bei Canoefahrten.

Diese Nationaltracht besteht bei den Männern im Wesentlichen aus einem Lendenschurz, Kol oder Kaol genannt, der 18—24 Zoll lang bis fast ans Knie reicht und aus schmalen Streifen von jungen Cocosblättern angefertigt ist. Diese, mittelst einer scharfen Muschelschaale abgeschlissenen Streifen haben verschiedene Breite von etlichen Linien bis zur Dünne feiner Grashalme; letztere machen daher den Eindruck, als wären sie wirklich aus Gras verfertigt, während die breitstreifigeren Lendenschurze an Maisstroh erinnern. Die Streifen sind an der Basis über eine Schnur aus Cocosfaser geschürzt und hier mit kurzen Franzen von rother Wolle verziert, die durch Zupfen von rothem Flanell erzeugt wird und im Ausputz der Ponapesen eine hervorragende Rolle spielt. Zur vollständigen Bekleidung eines Ponapesen gehören übrigens 2 solcher Lendenschurze, von denen der eine ganz schmalfaserige und ungefärbte stets getragen wird, während ein breitfaseriger, schön gelb gefärbter blos als besonderes Staatskleid zu betrachten ist, welches bei Besuchen und Festen in Anwendung kommt. Eiue besondere Art Lendenschurze aus Bastfasern von Hibiscus wurde früher bei den feierlichen Tänzen getragen, wird aber jetzt nicht mehr verfertigt. Der Nanmaraki von Jokoits empfing uns in seinem Hause, nur mit einem schön gelben Lendenschurz bekleidet, während der Idschibau von Metalanim unter seinem alten Hemd nur einen ganz gewöhnlichen trug. Als besonderen Staat sahen wir die Ruderer, welche das Canoe eines grossen Häuptlings und zwar stehend paddelten oder stakten, um die Schultern mantillenartig mit einem gelben Lendenschurz geziert. Ausser den erwähnten zwei Arten Lendenschurz (Kol) kommt bei den Männern noch ein Schamgürtel hinzu, d. h. ein circa 11 *cm* breites und 1½ *m* langes Band, welches nach Art des Maro um die Hüften geschlungen und zwischen den Schenkeln durchgezogen, die Geschlechtstheile gleich einem Suspensorium hält. Der Gürtel selbst ist im Atlas zur Reise des Senjavin (Taf. 31 Fig. 1) ganz richtig abgebildet, dagegen die Anwendung als Schürze, wie sie der Ponapese auf derselben Tafel zeigt, falsch. Diese Gürtel, welche früher die einzige Bekleidung der Bewohner Kuschais bildeten (und zwar für beide Geschlechter), sind wie dort der Hauptsache nach aus buntgefärbten Bananenfasern gewebt und zwar

in einer äusserst primitiven Weise, die ich bei Kuschai näher zu beschreiben habe. Es gelang mir nicht, eines jener eigenthümlicken Geräthe zu erlangen, auf welchen die Kette durch mühsames Aneinanderknüpfen der verschieden gefärbten Fäden hergestellt wird, doch stimmt dasselbe, wie der ganze Webeprocess, mit dem auf Kuschai üblichen überein. In der Paterne herrscht eine totale Verschiedenheit zwischen diesen Fabrikaten auf Kuschai und Ponapé. Während die Gürtel der ersteren Insel, dort „Toll“ genannt, unabänderlich schwarz, an beiden Enden mit zierlichen, gelben, rothen und weissen Mustern versehen sind, tragen die von Ponapé eine kirschbraune Grundfärbung mit bastfarbenen und schwarz gemusterten Kanten, und was sie noch mehr auszeichnet, ist der Umstand, dass auch hier rothe Wolle, sowohl als Franzenbesatz wie auch als Schuss, mit zur Anwendung kommt. Durch dieses Material erhalten die Ponapégürtel übrigens ein besonderes lebhaftes Ansehen, obschon sie im Uebrigen weit weniger fein und kunstvoll gewebt sind, als die auf Kuschai. Es ist eine bemerkenswerthe Thatsache, dass trotz der allgemein üblichen europäischen Kleidertracht auf Kuschai der „Toll“ noch allgemein, und zwar von beiden Geschlechtern getragen wird, während er auf Ponapé immer mehr abkommt, obwohl hier die Sitten noch bei Weitem ursprünglicher sind, als auf Kuschai. Nach mündlichen Mittheilungen von Herrn Kubary werden diese Gürtel gegenwärtig nur noch in der Gegend um Kiti-Hafen im Süden der Insel angefertigt, woher sie die Bewohner der übrigen Gebiete im Tausch, hauptsächlich gegen Schlafmatten beziehen. Es gelang mir übrigens nur einen solchen Gürtel aufzutreiben, da dieselben schon an Ort und Stelle einen Werth von mehreren Dollern repräsentiren.

Ist für die Männer, wie erörtert, der Lendenschurz das Hauptbekleidungsstück, so begnügt sich das weibliche Geschlecht im Wesentlichen mit einem buntfarbigen Tuch, welches malerisch um die Lenden geschlagen, namentlich die hinteren Partien prall bedeckt und ihre Formen so günstig, als Mutter Natur dafür sorgte, hervortreten lässt. Diese Lendentücher bestehen ausnahmslos aus mit Curcume gelb gefärbten europäischen Baumwollenstoffen, oder bei erhöhtem Staate in grossgemusterten, gelb und rothen Tüchern, meist Schnupftüchern. Ein solches, ponchoartig mit einem Schlitz versehen, dient als weiteres Bekleidungs- resp. Bedeckungsstück für Busen und Schultern. Früher trugen die Frauen (wie dies Taf. 31 und 24 im Atlas zur Reise des Senjavin zeigen) dieselben Schurze und Palmblattstreifen, wie die Männer, und statt des Brusttuches zuweilen einen kurzen, ponchoähnlichen, geflochtenen Kragen. Das Haar wird von beiden Geschlechtern im Nacken abgeschnitten und scheint früher nur von den Frauen etwas länger getragen worden zu sein. Kunstvoll aufgebundenes Haar, wie in den Marshalls, war nie Sitte. Nach Kubary trugen die Frauen früher Zeugstoffe, die aus dem Baste eines Baumes bereitet waren.

Gelb und Roth sind die Lieblingsfarben der Ponapesen und wieder-

holen sich bei den übrigen Verzierungen und Zieraten des Körpers. Dahin gehören zunächst oft künstlich geflochtene schmale Kränze aus gelben oder rothen Blumen, die von beiden Geschlechtern auf dem Kopfe, zuweilen um den Hals getragen werden, — eine Sitte, die allen Südseeinsulanern gemeinsam eigen ist und sich noch heut bei den christlichen Hawaiiern findet, bei denen ebenfalls Gelb und Roth sich als Lieblingsfarben erhalten haben. Selbstredend müssen diese Blumenkränze täglich erneut werden. Die Sitte, die Ohrläppchen zu durchbohren, ist auf Ponapé beiden Geschlechtern eigen, doch trägt man nicht, wie auf den Marshalls, die enorm grossen Ringe aus Pandanusblatt im Ohr oder, wie auf Kuschai, förmliche Bouquets, sondern die Ohren werden minder ausgedehnt und in ihnen meist ein Büschel rother Wolle befestigt oder eine Verzierung aus Cocusnuss, wie dieselbe auf Taf. 31 (Fig. 3) im Atlas zu Lütke's Reise der russischen Fregatte Senjavin dargestellt ist. Dieses spitzkeglige Büchschen, in der Form an gewisse Spitzkugeln erinnernd, trägt in der Höhlung nicht selten gezupfte rothe Wolle oder ist, um den Glanz zu erhöhen, mit einem Stück Spiegelglas verschlossen. Die andere im Senjavin-Atlas (Taf. 31 Fig. 2) abgebildete Ohrverzierung habe ich auf Ponapé nicht mehr gesehen. Ausser dem Ohrläppchen ist fast allgemein der obere Rand des Ohres durchbohrt, durch welches von beiden Geschlechtern ein Büschel rother Wolle gesteckt wird; eine Sitte, die in den Marshalls nicht herrscht. Als Halsband sah ich nur solche aus schwarzen und weissen Glasperlen in Gebrauch, die ebenfalls mit Quasten oder Quästchen aus rother Wolle verziert waren; doch waren vor Einführung der Glasperlen Halsbänder aus Muschelscheibchen üblich, mit grösseren Scheiben und Platten von Conus und Spondylus geschmückt, die schon in den ältesten Zeiten getragen wurden, wie die von mir in den Gräbern der alten Ruinen von Nanmatal gefundenen Proben beweisen. Seit Einführung von Glasperlen sind als besonderer Schmuck, namentlich bei feierlichen Tänzen, und wohl hauptsächlich nur für das weibliche Geschlecht bestimmt, wulstartige, runde Stirnbinden in Aufnahme gekommen, die aus schwarzen und weissen Glasperlen bestehen, die auf einer Unterlage von rothem Zeuge über Bast in zierlichen Mustern aufgenäht und mit rothen Bindebändern versehen sind. Diese Stirnbinden scheinen früher, wie aus der Reise des Senjavin erhellt, durch gewebte Binden oder dergleichen vertreten worden zu sein. Wenn ich noch hinzufüge, dass Ringe aus Schildpatt, Metall oder wenn's hoch kommt aus echtem Silber, die übrigens sämmtlich eingetauscht werden, nicht selten die Finger dieser Insulaner zieren, so hätte ich damit wohl aller Bekleidungs- und Schmuckgegenstände derselben gedacht und kann mich nun ihrer eigenthümlichsten Körperverzierung, nämlich der Tättowirung zuwenden.

Ich darf gleich hier, gestützt auf das gewichtige Zeugniss von Johann Kubary, vorausschicken, dass die Tättowirung bei den Ponapesen lediglich Verschönerungszwecken dient und weder mit Rang, Stand, noch Religion

irgend etwas zu thun hat. Während die Sitte des Tättowirens auf den Gilbert- und Marshall-Inseln immer mehr abkommt, fanden wir sie auf Ponapé noch in voller Blüthe und in einer Vollkommenheit der Zeichnung und Ausführung, wie ich sie bisher, selbst nicht unter den so reich verzierten Bewohnern von Ocean-Island (Bonaba) zu sehen bekam. Was zunächst die Körpertheile anbetrifft, die tättowirt werden, so sind es der Unterarm und die Hand bis zur inneren Daumenbasis und die Beine von den Hüften an bis zu den Knöcheln. Die Zeichnung besteht im Wesentlichen aus einem breiten Gürtel rings um die Lenden, und aus Längsfeldern auf Unterarm und Beinen, welche wiederum durch regelmässige Querbänder verbunden sind. In der ganzen Zeichnung kommen nur gerade bis sanft gebogene Längslinien vor, während die Detailzeichnung aus schiefen Linien besteht, die sich meist in stumpfen Winkeln schneiden, und mehr oder minder deutliches Netzwerk bilden. Die Skizzen, welche ich nach dem Leben von Aunepon,

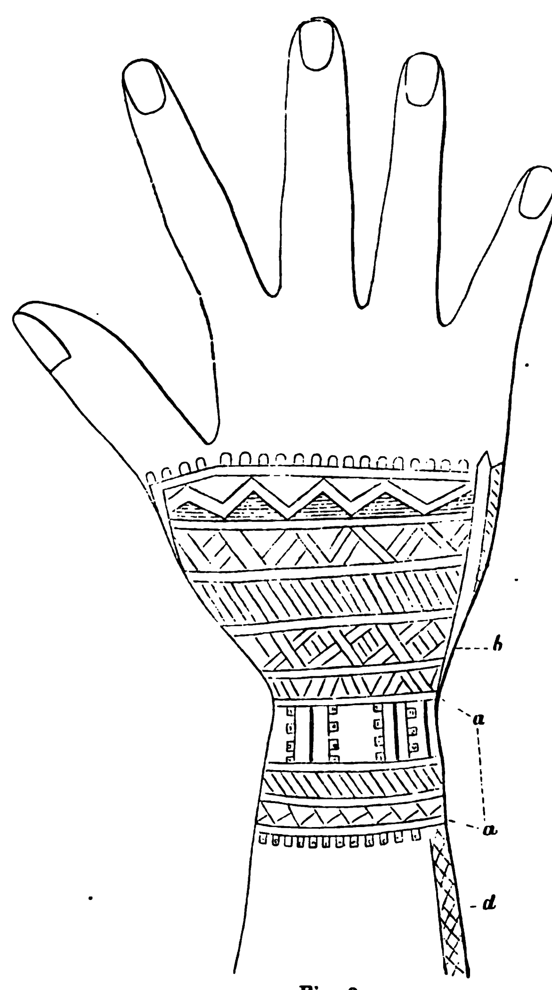


Fig. 3.

der ältesten Tochter des Königs von Jokoits entwarf, werden besser als alle Beschreibungen die auf Ponapé herrschende Tättowirung[1]) veranschaulichen.

Holzschn. 3 zeigt auf der im Umrisse in natürlicher Grösse dargestellten rechten Hand die Tättowirung derselben sowie des Handgelenkes. Es verdient bemerkt zu werden, dass das genannte hohe Fräulein die linke Hand insofern in abweichender Patterne tättowirt hatte, als sich der mit b bezeichnete Querstreif in diesem Muster aufwärts zur Daumenbasis 5 mal wiederholte. Die breite Zeichnung ums Handgelenk (a bis a) ging rings herum.

Holzschn. 4 zeigt die minder geschmackvolle Handtättowirung eines andern Mädchens aus der gewöhnlichen Classe, die im Alter von 13 bis 15 Jahren stehen mochte.

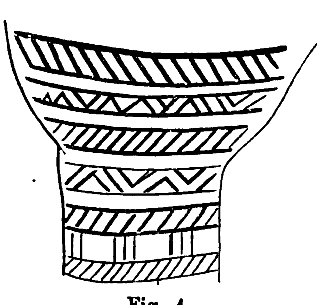


Fig. 4.

Holzschn. 5 ist eine Seitenansicht des Unterarmes. Das breite Querband c geht rings herum, während sich das zweite (cc) mit der Längszeichnung der Hinterseite des Unterarmes (Holzschn. 6) verbindet. Der Längsstreif d zieht

sich bis zum Handgelenk herunter und vereinigt sich mit der Zeichnung desselben (Holzschn. 3 d).

Holzschn. 6 zeigt die Tättowirung der Hinterseite des, auf den Ellbogen gestützten Unterarms, vom Ellbogen aus gesehen, und bedarf im Verein mit Holzschn. 5 keiner besonderen Erklärung.

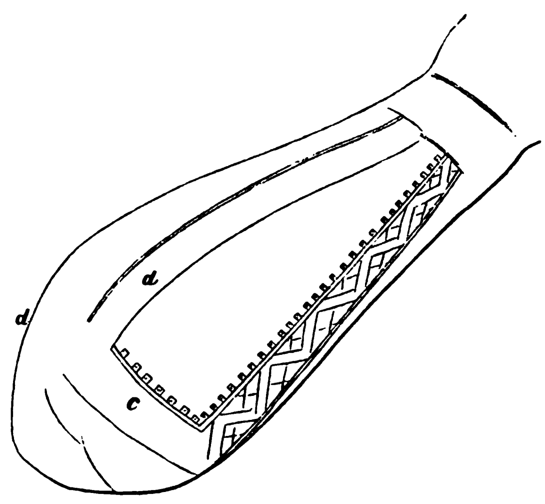


Fig. 6.

Weit reicher als die oberen sind die unteren Extremitäten verziert. Als Basis und Mittelpunkt der Zeichnung dieser Partien ist ein viereckiges Feld zu betrachten, welches die Gegend des Venusberges bedeckt (Holzschn. 7) und von der Behaarung unmittelbar beginnend, etwas über denselben hinausreicht.

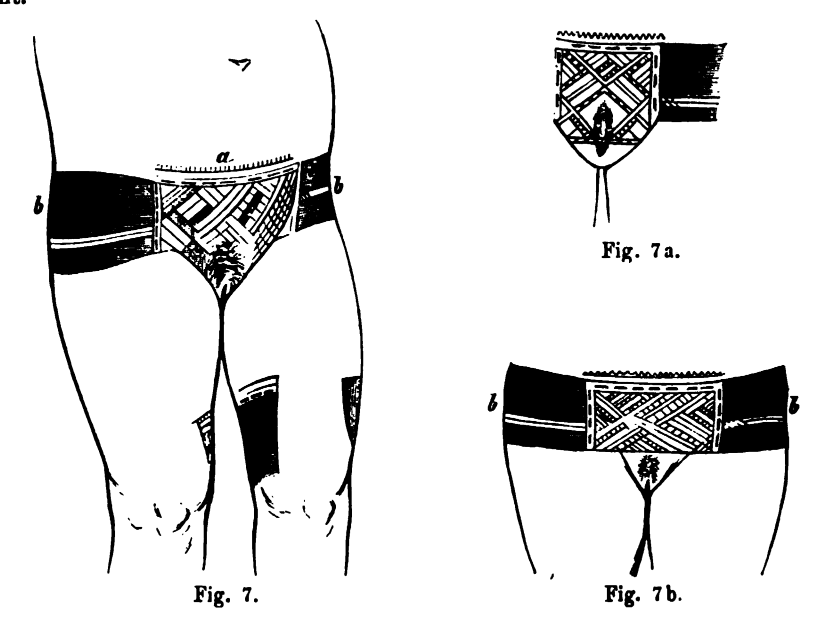


Fig. 7. Fig. 7a. Fig. 7b.

Holzschn. 7a und 7b geben zwei weitere, nach der Natur gefertigte Skizzen dieser Partie zweier anderer Mädchen und zeigen die geringe Verschiedenheit in der Zeichnung und zugleich den Reichthum derselben.

Nach Joh. Kubary, dem gründlichen Kenner Ponapés beginnt die Tättowirung der Mädchen schon kurz vor oder bei eben erlangter Pubertät mit diesem delikaten und am meisten verwahrten Felde. Nach unseren kurzen Erfahrungen fanden wir das Gegentheil. Ein behufs Skizzirung der Tättowirung zu uns gebrachtes, noch sehr junges Mädchen von vielleicht 12 bis 13 Jahren hatte noch keine Tättowirung an dieser Stelle aufzuweisen, dagegen bereits den breiten Lendengürtel, der frisch tättowirt noch im Abheilen begriffen und mit abtrocknendem Schorfe bedeckt war. Derselbe Forscher (Kubary) sagt a. a. O. (Journ. Mus. God. Heft VIII. S. 132) übrigens, dass man bei Mädchen schon im 4.—5. Jahre und zwar mit einigen Strichen an den Hüften beginne und das Ganze erst nach und nach, in weiteren 5—6 Jahren vollendet werde.

Als weitere Fortsetzung des Schambergfeldes dient ein breiter Gürtel um Hüften und die obere Hälfte des Hintern, der sich hinterseits bis unmittelbar unter die Kreuzbasis erstreckt. Dieser Gürtel, Holzschn. 7 (bb), 7b (bb) und 8 (bb) zeigt keine andere Zeichnung als zwei durch eine Querlinie

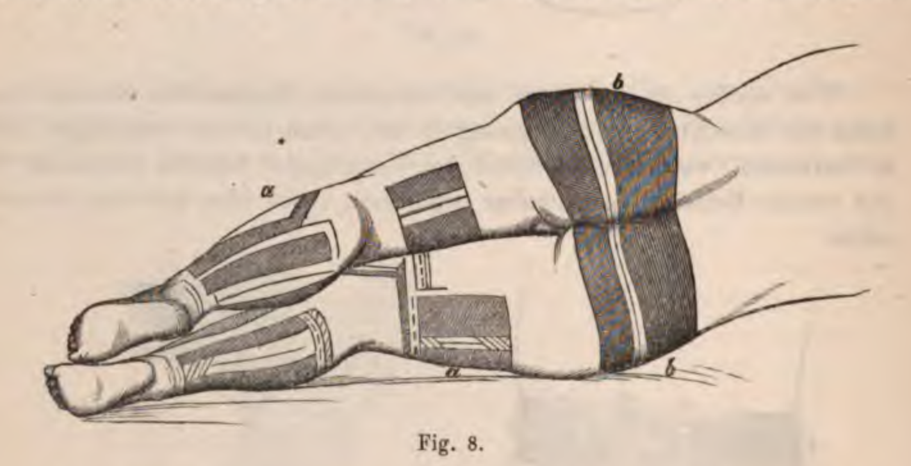


Fig. 8.

getrennte weisse Querstreifen, die nicht genau die Mitte des Gürtels bezeichnen, sondern weiter unterhalb liegen; im Uebrigen erscheint er einfarbig schlagblau. Die Tättowirung der Beine steht mit diesem Leibesgürtel in keiner Verbindung und ist durchaus getrennt von ihm, wie Holzschn. 8, 9 und 10 ergeben. Doch zeigt die von Kubary (a. a. O. S. 134) abgebildete Ponapefrau auch den Theil des Oberschenkels unterhalb des Gürtels netzförmig tättowirt.

Soweit ich Beobachtungen anstellen konnte, beginnt die Zeichnung der Beine etwa auf oder etwas unterhalb der Mitte des Oberschenkels und zieht sich bis auf die Knöchel herab. Die Vorderseite des Oberschenkels, Knie

und Schienbeins bleiben frei; es giebt also, im Gegensatz zu den Armen, keine ringsum laufende Querbänderung.

Holzschn. 10a stellt die Tättowirung eines Beines von der Aussenseite, Holzschn. 10b von der Innenseite dar. Holzschn. 9 (aa) desgleichen die Aussenseite um die bei erhobener Stellung der Kniee durch die Verkürzung entstandenen Veränderungen zu veranschaulichen.

Holzschn. 8 (aa) zeigt bei einem auf der rechten Seite liegenden Mädchen

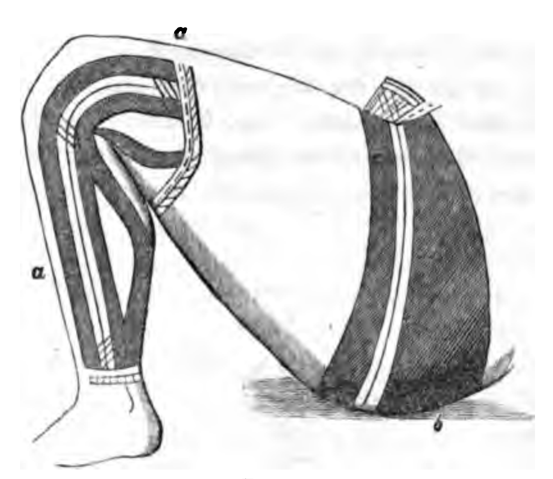


Fig. 9.

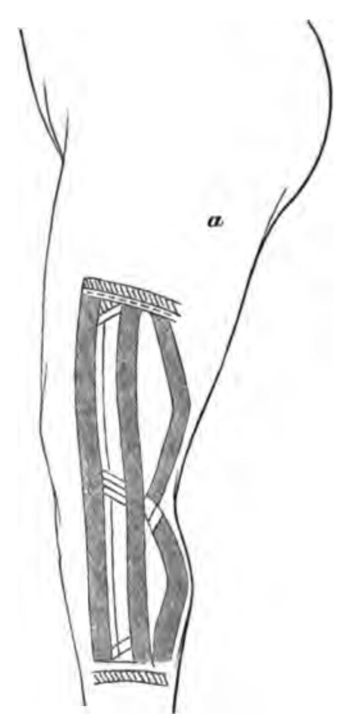


Fig. 10a.

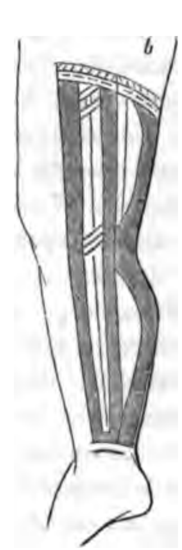


Fig. 10b.

die Tättowirung der Beine von hinten, die, durch die Verkürzung des linken Beines verschoben, anscheinend eine verschiedene Zeichnung besitzt, in Wahrheit aber auf beiden Beinen durchaus übereinstimmt.

Ausser dieser originellen Verzierungsweise des Körpers, die durchaus einen eigenthümlichen Charakter bewahrt und total verschieden ist von der auf den Marshalls- und Gilberts-Inseln, sowie auf anderen Gruppen der Carolinen, findet man auf dem Oberarm der Ponapesen beiderlei Geschlechts noch andere, im Charakter ganz abweichende Zeichen. Es sind dies

Holzschn. 11, der Drudenfuss (Pentagramm),

Holzschn. 12, ein an das der Johanniter erinnerndes Kreuz und

Holzschn. 13, ein schiefstehendes Viereck, welches ein Kreuz einschliesst, welche Zeichen sich ohne besondere Anordnung und willkürlich, bald einzeln, bald zusammen, aber nie in grösserer Anzahl, sehr häufig, oft schon

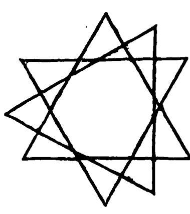


Fig. 11.

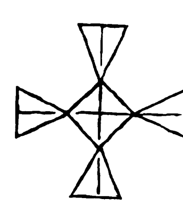


Fig. 12.

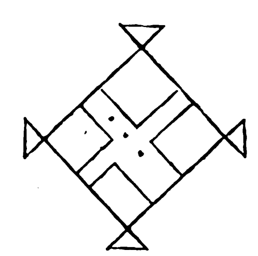


Fig. 13.

bei Kindern finden. Ich glaube nicht zu irren, dass diese Zeichen erst durch Berührung mit Weissen auf der Insel eingeführt wurden, namentlich zur Zeit des regen Verkehrs mit Schiffen in der glänzenden Periode des Walfischfanges. Bei so vielen Seeleuten, selbst höherer Chargen ist die Sitte, sich nicht blos einzelne Figuren (namentlich Anker, Pentagramme, Kreuze, Namenszüge), sondern ganze Bilder auf Arme, Brust u. s. w. tättowiren zu lassen, ja viel weiter verbreitet, als man dies daheim glauben würde,

links aus. Kubary's (a. a. O. S. 133) Darstellung der Beintättowirung der Männer zeigt übrigens einige leichte Abweichungen. Wie die Tättowirung auf Ponapé nicht an das Geschlecht, so ist sie auch nicht an das Alter gebunden; ich sah z. B. Knaben, anscheinend kaum älter als 10 Jahr, welche die Beine bereits so schön verziert zeigten, als ihre Eltern, während andere ältere Knaben keinerlei Tättowirung aufzuweisen hatten. Auch unter Erwachsenen sieht man häufig untättowirte, wenn auch fast immer einzelne Zeichen, z. B. die beliebten des Oberarmes (Holzschn. 11, 12, 13) vorhanden sind. Nach meinen Erfahrungen, die sich übrigens auf keinerlei Nachweis stützen, giebt es auf Ponapé reichlich so viel tättowirte als nicht tättowirte Personen, namentlich unter dem weiblichen Geschlechte. Ein besonderes Ceremoniell oder irgend welche Feierlichkeiten finden bei der Tättowirung nicht statt, wenn auch gewisse Aberglauben (Stand des Mondes u. s. w.) dabei berücksichtigt werden, über die ich mir aber keinen sicheren Nachweis zu verschaffen vermochte, ebenso wie es mir nicht gelang, die dabei gebrauchten Instrumente zu erlangen. Nach Kubary bestehen dieselben in scharfen und spitzen Dornen einer Pflanze, die an einem kurzen Stiel befestigt sind und mittelst eines kurzen Schlägels in die Haut getrieben werden (a. a. O. S. 135 Nr. 10).

Eine Vergleichung mit der auf Taf. 31 des Atlas zu Lütkes Reise des Senjavin dargestellten Tättowirungsweise der Ponapesen, welche offenbar nur nach dem Gedächtniss oder höchst flüchtigen Skizzen reproducirt wurde, wird das Oberflächliche und Irrige derselben zur Genüge zeigen.

Dass die Tättowirung, durch den schwarzblauen, matten Färbungston von dem Gelbbraun der Hautfarbe so vortheilhaft abgehoben, in der That einen dem Auge äusserst gefälligen Eindruck macht, lässt sich nicht leugnen. In Wahrheit erscheinen die Eingebornen in ihrer Nationaltracht, wenn ich mich so ausdrücken darf, bei Weitem vortheilhafter, als die halb oder drittel europäisch gekleideten Eingebornen der Missionen. Dies gilt ganz besonders für das weibliche Geschlecht. Während die bekehrten Insulanerinnen in ihren langen, taillelosen Kleidern ebenso unschön als unbeholfen erscheinen, sind die gutgeformten, schöngliederigen Mädchen in Landestracht, umhüllt von buntfarbigen grellen Tüchern, lieblich mit Blumen geschmückt, anmuthige Gestalten, deren Gesammtbild nirgends den Schönheitsinn und das Decorum beleidigt. In der That steht die geringfügige Bekleidung der Bewohner dieser herrlichen Insel ganz mit der Natur und dem wonnigen Klima derselben im vollsten Einklange, und wie man sich den arktischen Menschen nicht ohne zweckentsprechende schützende Kleidung denken kann, so will man auch den Insulaner tropischer Zonen nicht gern in der unschönen Hülle weisser Halbcultur erblicken. Aber der fortschreitende Einfluss der Weissen wird auch auf dieser Insel nach und nach stärker werden und Sitten und Gebräuche der Eingebornen, wie diese selbst verdrängen. Hinsichtlich der

Tättowirung will ich noch besonders hervorheben, dass die der Ponapesen nicht fühlbar ist.

Nicht ohne Zögern habe ich einer Sitte der Ponapesen zu gedenken, die meines Wissens sonst nirgends in der Welt[1]) vorkommen dürfte. Nach der Versicherung eines längere Zeit auf dieser Insel ansässigen Weissen, eines Seemannes, begnügen sich die Männer mit einem Hoden; schon im Alter von 7 bis 8 Jahren wird allen Knaben der linke Hoden mittelst eines geschärften Stückes Bambus exstirpirt. Dies soll dashalb geschehen, weil man dadurch einer möglichen Orchitis für immer vorzubeugen vermeint, und dann, weil die Mädchen einhodige Männer schöner und begehrlicher finden. Mein Gewährsmann versicherte, dass alle Ponapesen, die er nackt zu sehen bekam, nur den rechten Hoden aufzuweisen hatten, und dies wurde mir durch einen anderen Matrosen, der ebenfalls längere Zeit auf der Insel lebte, durchaus bestätigt[2]). Leider erfuhr ich dies erst, als wir Ponape verlassen hatten, und war somit nicht mehr im Stande, diesem so auffallenden Gebrauch selbst nachzuforschen. Unerklärbar bleibt mir, dass Kubary diesen Punkt gänzlich unerwähnt liess, obschon er sonst so rückhaltslos in seinen Mittheilungen war. Durch ihn erfuhr ich einen anderen, das weibliche Geschlecht betreffenden Gebrauch, der zwar nicht als Analogon, aber doch immerhin in das Gebiet des Sinnlichen rangirt, in welcher Richtung die Ponapesen nach Kubary ebenso stark als viehisch sind. Als besonderer Reiz eines Mädchens oder einer Frau gelten nämlich besonders verlängerte, herabhängende Labia interna, wie dies ja auch bei anderen Völkern, z. B. den Hottentotten der Fall ist. Zu diesem Behufe werden impotente Greise angestellt, welche durch Ziehen und Zupfen bei Mädchen, noch wenn dieselben kleine Kinder sind, diesen Schmuck künstlich hervorzubringen bemüht sind, und damit zu gewissen Zeiten bis zur herannahenden Pubertät fortfahren. Zu gleicher Zeit ist es ebenso die Aufgabe dieser Impotenten, der Clitoris eine mehr als natürliche Entwickelung zu verleihen, weshalb dieser Theil nicht allein anhaltend gerieben, sowie mit der Zunge beleckt, sondern auch durch den Stich einer grossen schwarzen Ameise gereizt wird, der, wie ich selbst erfuhr, einen kurzen, prickelnden Reiz verursacht. Im Einklange hiermit stehen die Extravaganzen im Genuss des Geschlechtstriebes, in welchem namentlich die Männer in mehr als viehischer Rohheit excelliren. Sie bedienen sich zur grösseren Aufreizung der Frauen nicht allein der Zunge, sondern auch der Zähne, mit welchen sie die verlängerten Schamlippen fassen,

---

1) Ich irre hierin! denn wie mir Capt. Wright versichert, herrscht dieselbe Sitte auf Niuatabutabu (einer der Freundschaftsinseln), wo fast jeder über 20 Jahr alte junge Mann nur einen Hoden besitzt. Knaben von 12—14 Jahren wetteifern darin, gemeinschaftlich zu einem Operateur zu gehen, und jeder will, um seinen besonderen Muth zu zeigen, der Erste sein, um sich der Operation zu unterwerfen. Auch hier nimmt man an, dass dieselbe etwaigen Krankheiten, namentlich der Geschlechtsorgane, vorbeuge.

2) Ich habe seither aus dritter Quelle die volle Bestätigung erhalten, so dass kein Zweifel herrschen kann.

um sie länger zu zerren, und einige Männer gehen, wie Herr Kubary versicherte, soweit, der Frau ein Stück Fisch in die Vulva zu stecken, um dasselbe nach und nach herauszulecken. Solche widerliche und abscheuliche Experimente werden mit der Hauptfrau, mit welcher der Mann ein Kind zu erzeugen wünscht, so weit getrieben, bis dieselbe zu uriniren anfängt, und hierauf erst zum Coitus geschritten.

Wie bei allen noch unbekehrten Mikronesiern herrscht auch auf Ponapé Vielweiberei, und es wiederholt sich hierbei dasselbe Verhältniss, welches wir bei allen Völkern, die in Polygamie leben, die civilisirten Mormonen einbegriffen, finden, nämlich, dass der Reiche und Wohlhabende sich Frauen nach Belieben hält, während sich der Geringere und Arme mit einer geringeren Zahl begnügen muss. Bei der Genügsamkeit in der Lebensweise und der leichten Mühe, sich den Lebensunterhalt zu verschaffen, dürften auf Ponapé aber auch wohl Aermere in der Lage sein, sich mehr als eine Frau zu halten. Uebrigens gilt nur die erste oder Hauptfrau, welche die übrigen commandirt, als legitim, und nur deren Kinder sind in Rang und Besitzthum erbberechtigt, da, wie fast in der ganzen Südsee, die Mutter den Ausschlag giebt. So kann unter Umständen ein niederer Mann, den sich eine Häuptlingstochter erwählt, zu dieser Würde gelangen. Die Heirath wird, wenn ich mich recht erinnere, übrigens ohne weitere Ceremonien, als die eines Festes, wobei Essen, Trinken und Tanz die Hauptrolle spielen, geschlossen, doch theile ich dies nur unter Vorbehalt mit. So leicht, wie die Ehe geknüpft wurde, kann dieselbe auch gelöst werden; es genügt, dass der Mann die Frau, welche ihm nicht zusagt, ihren Eltern oder Angehörigen zurückschickt, was um so leichter ist, als kein Kaufpreis mit der Erwerbung eines Mädchens verbunden war. Nur Häuptlingsfrauen, die sich freiwillig von ihrem Mann trennten, ist es nicht erlaubt, eine neue Ehe einzugehen, dagegen bleibt es ihnen unbenommen, sich weiter auf das Intimste mit dem anderen Geschlecht einzulassen. Ob und wie weit Ehebruch bestraft wird, vermag ich nicht zu sagen. Ich glaube aber annehmen zu dürfen, dass auch in dieser Hinsicht nicht allzustrenge Sitten herrschen werden, denn mir wurde versichert, dass nicht selten Häuptlinge ihre, vielleicht weniger geliebten Frauen an Andere vermiethen. Aus dem Angeführten wird zur Genüge erhellen, dass, wie es nach der notorischen Rohheit wohl nicht anders zu erwarten war, Liebe und Ehrbarkeit in unserem Sinne keine Stelle im Charakter der Ponapesen einnehmen. Wie Gefühl und gegenseitige Neigung überhaupt nicht in Betracht kommen, so auch nicht Ehr- und Schamgefühl. Jungfrauenehre hat, wie überall in Mikronesien, keinen Werth, oder vielmehr sie existirt nicht. Wie Mädchen schon als Kinder öfters durch unkeusche Hände entweiht werden und nicht minder selten vor erlangter Reife in geschlechtlichen Verkehr treten, so können sie auch später nach Belieben ihre Reize weggeben, aber nicht verschenken, denn die dafür erhaltene Bezahlung wird von den Eltern eingeheimst, wenn nicht, wie dies so häufig der Fall ist, die Häuptlinge dieselbe als Prärogative beanspruchen.

Wir selbst fanden keinerlei Schwierigkeiten, junge Mädchen behufs Besichtigung und Skizzirung der sonst verdeckten tättowirten Partien an Bord zu erhalten, nachdem wir den betreffenden Vätern oder Angehörigen die Versicherung ertheilt, dafür ebenso reichlich bezahlen zu wollen, als wie dies sonst von Anderen für andere Dienste geschieht. Die Mädchen selbst zeigten keinerlei Verlegenheit oder Verschämtheit, den Augen Mehrerer zugleich sonst streng verhüllte Theile preiszugeben und rauchten ihre Thonpfeifen dabei mit derselben Ruhe als sonst, offenbar nur bedauernd, dass der Reinigungsschwamm, den sie, wie üblich, vorsorglich mitgebracht hatten, keine Verwendung finden sollte. Doch gab sich, trotz dieser Enttäuschung, keinerlei Unzufriedenheit oder Gefühl der Beleidigung kund, wie sie überhaupt sich durchaus passiv verhielten und weder in Zeichen noch Handgreiflichkeiten die Befriedigung ihres lebhaftesten Triebes begehrten. Diese schwarzäugigen Mädchen eines tropischen Himmels erschienen mir unendlich kalt und eisig; keine liebesglühenden, feurigen Blicke, kein verstohlener Händedruck, keinerlei anreizende Coquetterie, nichts als stupide Gleichgültigkeit und sorgloseste Zufriedenheit im Genuss des Besitzes einer Menge Tabak, leerer Bierflaschen, einiger bunter Tücher u. s. w. — Und doch waren wir als Weisse keine Neulinge oder irgendwie furchterregende Wesen für diese Mädchen, die gewiss schon oft mit Europäern verkehrt hatten.

In wie weit bei diesen anscheinenden Fischnaturen das heisse Blut ihrer Heimath bei engstem Zusammensein unter vier Augen rege wird, darüber vermag ich aus eigener Erfahrung nicht zu urtheilen, lasse dafür aber einen erfahrungsreichen, kundigen Freund sprechen:

„Drei Mädchen, die ich behufs Constatirung der Beweglichkeit vorzunehmen Gelegenheit fand, blieben bei den einleitenden Manipulationen total indifferent, verhielten sich während der Operation vollständig passiv und reagirten selbst im Culminationspunkte kaum wahrnehmbar; dagegen zeigten sich alle drei Wiederholungen nicht abgeneigt und namentlich für den Nervus rerum sehr empfänglich. Ein unter dem Arme getragener, angefeuchteter Schwamm wurde jedes Mal nach vollbrachtem Actus mit grosser Behändigkeit zur Aufsaugung der überflüssigen Materie introducirt, wodurch allzu grosser Schlüpfrigkeit bei nachfolgenden Einführungen kunstvoll vorgebeugt wird.“

Man ersieht hieraus, dass die heissblütigen Südländerinnen den Erwartungen nicht entfernt entsprachen.

Obschon Keuschheit und Schamhaftigkeit bei den Ponapesinnen gänzlich mangeln, so würde man irren, deswegen die entgegengesetzten Eigenschaften bei ihnen vorauszusetzen; im Gegentheil, sie machen niemals irgend welche ungünstige Geberden oder Gesten und überschreiten im Betragen niemals die Grenzen des Anstandes. Sie machen daher durchaus den Eindruck keuscher, unschuldiger, sittiger Jungfrauen, wie alle Mikronesierinnen, — einen Eindruck, der so manchen reisenden und beschreibenden Naturforscher, der aus Zaghaftigkeit oder Scheu es unversucht liess, das weibliche Geschlecht

näher kennen zu lernen, zu dem irrigen Schlusse führte, diese scheinbaren Eigenschaften als wirkliche darzustellen. Wenn der gute und kindliche Chamisso die Keuschheit einer Ratakerin schon verletzt zu haben sich Vorwürfe machte, weil er sanft ihren Arm befühlt hatte, so würde er bei grösserer Kühnheit in der Offensive wohl ein anderes Bild der Ratakerinnen entworfen haben. Die Hawaiirinnen, mit denen er länger verkehren konnte, brachten ihn schon von dem Glauben an das angeborne Keuschheitsgefühl der unverfälschten Naturkinder zurück, denn wir sehen ihn und seinen Gefährten Eschscholtz, wie Joseph vor Frau Potiphar, bestürzt den Palast von Kamehamea verlassen, weil die königlichen Frauen gar zu zudringlich wurden. Wenn es für mich somit gar keinem Zweifel unterliegt, dass Keuschheit, Sittsamkeit und Ehre in unserem Sinne bei diesen Völkern überhaupt nicht vorhanden waren, so scheint es mir andererseits nöthig, die in so vielen Büchern aufgestellte Behauptung zu widerlegen, als seien diese Eigenschaften erst seit dem Verkehre mit Weissen nach und nach verschwunden. Man bemüht sich so häufig, „entlaufene zuchtlose Matrosen“ und Walfischfahrer als die Urheber alles Uebels den armen, nackten Wilden gegenüber darzustellen, geht darin aber entschieden zu weit und wird ungerecht. Wenn ich auch gern zugebe, dass namentlich in früheren Jahren mancherlei Unrecht durch sie verübt worden sein mag, so giebt es doch auch eine Kehrseite. Was die „entlaufenen zuchtlosen Matrosen“ anbelangt, so hatten sich dieselben doch zunächst, als nur geduldet und Auslieferung befürchtend, sehr ruhig zu verhalten, bis sie sich in das Volk einlebten und durch Verheirathung mit demselben verbanden. Wie diese Leute durch ihre Ueberlegenheit den Eingebornen in vieler Hinsicht, namentlich als Händler nützlich wurden, so brachte letzteren auch der Verkehr mit Whalern grosse Vortheile. Sie waren nicht allein im Stande ihren Ueberfluss an Jams, Hühnern, Schweinen zu verwerthen, sondern sie erhielten überhaupt eine Menge ihnen nützlicher Sachen und Werkzeuge, die ihnen nach und nach zu Bedürfnissen wurden. Das Begehren der Fremdlinge nach Mädchen, hübschen Mädchen, dürfte wohl nur in seltenen Ausnahmefällen die Ursache zu blutigen Misshelligkeiten gewesen sein, sondern die Eingebornen werden diesem Begehren als einem ganz selbstverständlichen um so lieber entsprochen haben, als sie vorher nicht gekannten Gewinn daraus zogen. Die Anwesenheit von Walfischfängern war daher allemal eine Zeit grosser Freude und Festlichkeiten, wie mir eine alte Frau auf Kuschai erzählte, die jene Zeiten als junges Mädchen noch mit durchlebt hatte und die jetzt, in den strengen Banden der Mission, den Verlust dieser früheren Freiheiten im Hinblick auf ihre reifen Töchter wehmüthig bedauerte.

Bei Erwähnung jener Blüthezeit des Walfischfanges, in welcher so zahlreiche Schiffe, namentlich die hohen, reichen Inseln Kuschai und Ponapé anliefen, deren Manschaften einen so intimen Umgang, namentlich mit der weiblichen Bevölkerung pflegten, muss ich noch der so häufig verbreiteten

vorgefassten Meinung gegenüber treten, als habe durch diesen Verkehr eine bemerkenswerthe Veränderung der eingebornen Rasseneigenthümlichkeit stattgefunden. Dies ist keineswegs der Fall, denn sowohl auf Kuschai als Ponapé haben wir nur einige wenige Mischlinge angetroffen, deren Väter, lang angesiedelte Weisse, wohlbekannt waren.

Was die übrigen Charaktereigenschaften der Ponapesen anbelangt, so lebten wir zu kurze Zeit unter ihnen, um uns ein vollgültiges Urtheil anmassen zu dürfen, können aber selbst durch unsere kurzen Erfahrungen das ungünstige Urtheil von Joh. Kubary, welcher sie als die miserabelsten aller Caroliner bezeichnet, nur bestätigen. Wie bei allen Mikronesiern, ist ihr Intellect wenig entwickelt und es fehlt ihnen an jener Auffassungsgabe, die bei anderen Nichtculturvölkern oft so schlagend hervortritt. Mit Indolenz und Dummheit, meist schon ihren Physionomien aufgedrückt, paart sich eine gewisse Schwäche des Geistes und körperliche Faulheit. In ihrem Wesen zeigten sie sich uns gegenüber mehr theilnahmslos, selbst schüchtern, als neugierig, und von Zudringlichkeit hatten wir niemals zu leiden. Gastfreundschaft, die wir mit so wohlthuendem Gefühle auf Kuschai erfahren hatten, lernten wir hier nicht kennen; vielmehr fanden wir, wie sonst allerwärts in Mikronesien, dass für jede, auch die kleinste Gabe oder Dienst, eine Gegengabe erwartet wird. Doch waren die Leute nicht unverschämt in ihren Forderungen oder begnügten sich doch mit dem, was man ihnen gab. Andererseits zeigten sie nicht das leiseste Dankgefühl und nahmen Geschenke theilnahmslos, wie anscheinend etwas Selbstverständliches hin. Der an Bord des Schiffes beschenkte König von Metalanim, der übrigens keinerlei Gegengabe geleistet hatte, war naiv genug, nach dem Geldeswerthe der Geschenke fragen zu lassen, und bat sich beim Abschiede noch eine Flasche Brandy aus. Wie es mit der Ehrlichkeit steht, darüber fehlt es mir an Erfahrungen, allein Herr Kubary stellte den Ponapesen kein allzu günstiges Zeugniss aus und bezeichnete sie, nach Erfahrungen, als allen Rechtsgefühls baar. Dass sie im Worthalten nicht sonderlich stark sind, davon konnten wir uns selbst überzeugen. Trotzdem die Frauen fast stets vorsorglich einen Schwamm bei sich führen, habe ich mich nicht überzeugen können, dass die hoch gepriesene Reinlichkeit der Mikronesier bei den Ponapesen vorhanden ist. Wie es in ihren Häusern nicht sonderlich reinlich ist, so auch an ihrem Körper. Kopfläuse, die sich durch dunkle Färbung auszeichnen und vielleicht eine von der bei Weissen vorkommenden verschiedene Art bilden, sind, wie überall in Mikronesien, bei Höchsten wie Niederen, Kindern wie Greisen allgemein nicht nur geduldet, sondern man kann sagen, beliebt. Es gehört zu angenehmem Zeitvertreibe, sich diese Parasiten gegenseitig abzulesen und — aufzuessen. Dasselbe geschieht mit den arg von Flöhen geplagten Schoosshunden; auch hier bemüht sich die Damenwelt, dem Uebel zu steuern und verzehrt mit Wohlbehagen die uns ekelhaften Insekten.

In das Familienleben vermochte ich geringen Einblick zu thun; ich be-

obachtete nur die völlige Gleichstellung der Frauen, die z. B. mit Kawa tranken u. s. w. Doch mag dies bei Festen, grossen Schmausereien u. s. w. sich vielleicht anders verhalten und hier Beschränkungen für das weibliche Geschlecht eintreten, welches, wie in ganz Mikronesien, so auch auf Ponapé, wenn auch nicht gerade als Sclaven, aber immerhin doch als niedriger stehend betrachtet wird. Jedenfalls sind die Frauen, wie überall bei solchen Völkern, am geplagtesten und erfreuen sich dabei nicht immer guter Behandlung. So pflegt der Nanmaraki von Jokoits nicht selten seine Weiber zu prügeln, wenn dieselben nicht zeitig genug zu flüchten wissen.

Ueber die staatlichen Einrichtungen erfuhr ich nur soviel, dass gegenwärtig 5 oberste Häuptlinge, sogenannte Könige, auf Ponapé herrschen, die im Range verschieden, auch verschiedene Titel führen und nur bei dem letzteren genannt werden dürfen; ihr früherer Name darf mit Antritt der Würde nie mehr ausgesprochen werden. Der bedeutendste dieser Häuptlinge ist der von Metalanim, der den Titel Idschibau führt, nach ihm folgt der von Jokoits unter dem geringeren Titel Nanmaraki; die übrigen drei Häuptlinge heissen „Nanigän" (Nanikin) und wohnen in Nott, U (Ou) und Roan-Kitti. Diese Titulareigennamen kommen übrigens auch den Hauptfrauen der Häuptlinge und ihren ältesten Töchtern zu. So ist der Name der Tochter des Nanmaraki von Jokoits „Aunepon" nur ein Titel; ihr wahrer Name „Amennut" darf überhaupt nicht ausgesprochen werden.

Diese Häuptlinge, zugleich die grössten Grundbesitzer, haben noch heut eine nicht unbedeutende Macht und werden von ihren Untergebenen mit einer gewissen Unterwürfigkeit behandelt, die sich in einer ausgedehnten Etiquette bekundet. Ich habe die vielen, mir hierüber von Herrn Kubary gemachten Mittheilungen aufzuschreiben unterlassen, weil der genannte Reisende, durch mehrjährigen Aufenthalt und Sprachkenntniss dazu berufen, und mit einer besonderen Vorliebe gerade diese Seite des Völkerlebens studirend, darüber wohl ausführlich berichten wird. Ich beobachtete nur, dass dem Häuptlinge von Jokoits, getreu der alten Etiquette, einige Mal die angezündete Pfeife und die erste Schale Kawa mit der im Ellbogen auf die Rechte gestützten Linken gereicht wurde, während dies andere Male unterblieb. Ich kümmerte mich überhaupt im Ganzen herzlich wenig um diese Etiquette, sehr zum Verdrusse Joh. Kubary's, der immer befürchtete, mich Missgriffe begehen zu sehen. Dass man, sich vollständig auf dem Standpunkt von Europäern haltend, auch ohne diese strenge Befolgung der Etiquette mit den Eingebornen und deren Häuptern verkehren und fertig werden kann, davon bin ich nicht nur fest überzeugt, sondern wir erlangten Beweise dafür. Herr Kubary hielt nämlich einen Besuch des Idschibau von Metalanim an Bord der im Jamestown-Hafen liegenden „Francisca" für ganz unmöglich, weil keiner der 5 Oberhäuptlinge jemals die Grenzen seines Gebietes überschreitet und in das seines Nachbars kommt. Dies würde zwar keinen Krieg veranlassen, der auf Ponapé überhaupt nicht mehr stattfindet, aber es geschieht nach der althergebrachten,

tiefeingewurzelten Etiquette, denn seit mehr als 100 Jahren soll kein Herrscher von Metalanim in das Gebiet des von Jokoits oder umgekehrt gekommen sein. Dennoch erfüllte sich das nach Ansicht aller Ponapesen unerhörte, noch nie dagewesene Ereigniss, als Herr Consul Hernsheim dem Idschibau Geschenke in Aussicht stellte, und er kam mit einer Flotille von etlichen 40 Canoes nach Jokoits. Bei der ausgezeichneten Behandlung, die er an Bord der „Francisca" fand, war seine plötzliche Abreise um so unerwarteter und Herr Kubary fürchtete schon, dass unsererseits ein arger Verstoss gegen die Etiquette stattgefunden haben müsse. Doch erklärte sich der Vorfall bald sehr einfach dadurch, dass der König von Jokoits Boten in Canoes abgesandt hatte, um seinen Metalanim-Collegen zu einem grossen Feste einzuladen, was dieser, augenblicklich zu arm, um es gehörig erwidern zu können, nicht anzunehmen im Stande war. So begab er sich mit den Seinigen, verfolgt von einigen Jokoits-Canoes, auf schleunige Flucht, wir aber genossen das Schauspiel einer Regatta in Canoes, so interessant, dass es uns für immer die angenehmste Erinnerung an die Ponapesen bleiben wird.

Wie über so Vieles, war ich nicht im Stande, in Bezug auf Religionsbegriffe, Aberglauben, Feste irgend welche mehr eingehenden Beobachtungen anzustellen und muss auf Joh. Kubary vertrösten. Nur soviel brachte ich in Erfahrung, dass keinerlei Götzenbilder existiren noch existirten, ebensowenig als Priester, dass dagegen mehrere Geister, wie immer meist nächtliche, gefürchtet sind, und dass namentlich bei Vollmondzeit grosse Feste stattfinden, wobei viel gegessen, getrunken, geraucht und getanzt wird. Bei diesen Tänzen spielen, was für den Ethnographen von hohem Interesse ist, sowohl die in den Marshalls üblichen sanduhrförmigen Trommeln, als auch die in Melanesien (z. B. New Britain) gebräuchlichen paddelförmigen Tanzbretter eine Hauptrolle, es findet sich also die seltene Vereinigung echt mikronesischer und melanesischer Geräthe.

Von eigenthümlichen Werkzeugen, Geräthen, Waffen hat sich auf Ponapé wenig mehr erhalten. Die ursprünglichen Waffen, eine sehr plumpe Wurflanze, sowie die Schleuder, sind durch Schusswaffen aller Art längst verdrängt worden, ebenso die Werkzeuge zur Holzbearbeitung, die sonderbarer Weise nicht aus dem massenhaft vorhandenen trefflichen Steinmaterial, sondern wie früher allenthalben in Mikronesien aus Muscheln, hauptsächlich dem Schlosstheile der Tridacna gigas hergestellt werden. Rudimente solcher fand ich selbst in den Ruinen von Nanmatal, ihr Ursprung ist daher auf sehr alte Zeiten zurückzuführen und beweist die Identität der damaligen Rasse mit der noch heute lebenden.

Dass auch die ursprünglichen, hauptsächlich aus Theilen von Conchylien verfertigten Schmuckgegenstände seither durch andere von europäischem Material ersetzt wurden, erwähnte ich bereits im Anfange.

Unverdrängt durch den Einfluss der Weissen haben sich auf Ponapé noch heut die eigenthümliche Verfertigung der Gürtel aus Bananenfaser, so-

wie der Matten erhalten, obwohl auch hier durch die Zugabe rother Wolle leichte Modifikationen eingeführt wurden. Den gewebten Schamgürtel habe ich schon im Anfange ausführlich beschrieben und brauche nur noch der Matten zu gedenken, die einen ganz eigenthümlichen Charakter bewahren. Es erscheint nämlich bemerkenswerth, dass, während die Bewohner der Marshall- und Gilbert-Inseln es im Flechten, oft sehr hübsch gezeichneter Matten zu einer wahren Kunstfertigkeit gebracht haben, auf Ponapé diese Herstellungsweise unbekannt ist, obschon auch hier das Material, getrocknetes Pandanusblatt, dasselbe ist. Auf Ponapé werden die Matten nämlich genäht, und zwar heftet man mittelst eiserner Nadeln und feiner Baststreifen eines Hibiscus als Zwirn, die schmalen, der Länge nach gebrochenen Pandanusstreifen aneinander, so dass eine dicke, $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ Fuss breite und 10—18 Fuss lange Matte entsteht, deren Seitenränder nicht selten mit Büscheln rother Wolle verziert sind. Diese Matten, z. Th. mit Curcumé gelb gefärbt, können eigentlich weder als kunstvoll noch als schön gelten, erweisen sich aber als praktisch und bilden einen begehrten Artikel. Sie dienen sowohl zum Bedecken des Fussbodens als zum Daraufschlafen, wobei das zusammengerollte Ende geschickt zugleich als Kopfkissen dient. Als Bekleidungsgegenstände finden Matten auf Ponapé keinerlei Anwendung, dagegen wissen die Weiber allerlei Körbe und Körbchen zum Aufbewahren verschiedener Kleinigkeiten zu flechten und als Hausgeräth kommt bereits die Calebasse in Anwendung. Hinsichtlich des Hausraths wird man bei der einfachen Lebensweise der Ponapesen keine grosse Mannichfaltigkeit erwarten dürfen. Als Wassergefässe dienen Cocosschalen, Calebassen, sowie grosse Taroblätter, deren Spitzentheile am Stiel zusammen gebunden sind und so zierliche, gerippte runde Beutel bilden, in denen sich das Wasser trefflich hält. Man pflegt solche Taroblattwasserbehälter auf Canoereisen mitzunehmen, sowie kleinere von demselben Material bei Jagdtouren. Zum Aufbewahren von Trinkwasser dienen auch grössere oder kleinere ovale Tröge aus Brodfruchtbaumholz, in welchen auch Poi oder der gesäuerte Teig von Taro oder Brodfrucht bewahrt wird. Als Trinkgefässe bedient man sich der Cocosschalen. Im Uebrigen enthält das Innere der Häuser nur wenig Bemerkenswerthes, obwohl dieselben mit allerlei Plunder ausstaffirt sind, der, meist in Blätter, alte Matten oder Lappen eingehüllt, sich der näheren Untersuchung entzieht; alte Blechgefässe von allerlei Conserven und verschiedenartige Flaschen finden sich in jeder Hütte der Eingebornen. Die Vorliebe für Flaschen ist eine ganz besondere, doch haben dieselben keinen Tauschwerth. Zur Aufbewahrung verschiedener Kleinigkeiten, hiesiger Werthsachen, dienen grössere hölzerne Truhen aus Brodfruchtbaum, die an beiden Seiten sanft gebogen, an den schmalen Seiten gerade laufen und hier mit einer Handhabe versehen sind, die gleichmässig an dem Basis- wie an dem Deckelstück geschnitzt ist. Gegenwärtig sind diese Truhen bei allen Wohlhabenden meist durch verschliessbare Kasten europäischen oder chinesischen Ursprungs ersetzt; Aermere brauchen ja

überhaupt keine. Zum Stampfen des Taros bedient man sich steinerner Stössel oder passend geformter Steine, ebensolcher zum Klopfen der Pandanus- und Cocosblätter, die mittelst scharfkantiger Muscheln (Unio, Pecten etc.) geschlissen und auf langen Brettern geflochten werden.

Von hervorragender Güte sind die auf Ponapé verfertigten Schnüre und Stricke aus Cocosfaser, die in ungemein elegant und zierlich aufgemachten Rollen in den Handel kommen. Fischnetze, von demselben Material und oft von bedeutender Länge, tragen, wie in den Gilberts, dicht an einander gebundene Muscheln (Chama oder Arca) als Senker und runde Röhren aus einem leichten Holze als Schwimmer. Die früher aus Perlmutterschaale verfertigten Angelhaken sind jetzt wohl meist durch eiserne ersetzt.

Die so reiche Natur bietet eine Fülle von Lebensmitteln. Die Cocospalme, obschon nirgend in grösseren Hainen auftretend, wächst meist reihenweis längs dem Strande, aber auch in den Bergen und krönt selbst die Gipfel und Rücken der letzteren. In der Ernährung der Eingeborenen spielt sie auf Ponapé übrigens eine untergeordnete Rolle, da Brodfrucht, Taro, Jams und Bananen ja reichlich vorhanden sind, wozu noch Zuckerrohr, Ananas und einige andere Früchte kommen, die, obwohl wild wachsend, doch mehr oder minder cultivirt werden. Wie das Pflanzenreich, so liefert die Thierwelt Ueberfluss an Nahrung. Schweine und Hühner, beide auch verwildert, ebenso Hunde, werden von den Eingebornen zum Essen gezüchtet und sind nebst Katzen die einzigen Hausthiere; doch sah ich einmal auch einen Ziegenbock. Dass Rindvieh auf Ponapé trefflich gedeiht, davon überzeugten wir uns bei Herrn Kubary und in der Mission. Dasselbe lässt sich hinsichtlich der Schafe voraussetzen, deren Einführung bisher nicht versucht wurde. — Die so häufigen wilden Tauben (Carpophaga oceanica) fallen den Eingebornen, seitdem dieselben Schiessgewehre besitzen, zur leichten Beute. Fast noch ausgiebiger als das Land ist das Meer, dessen Bewohner von der Meerschildkröte, die in den Lagunen sehr häufig sein soll, bis herab zu Conchylien und Holothurien fast ausnahmslos als Nahrung benutzt werden. Giftige Fische, wie in der Marshall- und Gilbert-Gruppe, giebt es in Ponapé nicht. Unter den zahlreichen Arten von Crustaceen kommt ein sehr schmackhafter Astacus auch im Süsswasser vor. Doch sind die Ponapesen in der Auswahl überhaupt nicht sehr heikel und neben Octopus bildet der übelaussehende Inhalt ausgedrückter Holothurien, roh verzehrt, eine Delicatesse, besonders weil derselbe auf der Zunge ein angenehm prickelndes Brennen hervorbringt. Unter 6 Arten von Bivalven, die uns Herr Kubary bei einem zoologischen Dinner vorsetzte, fanden wir eine, leider gar zu kleine Art von Unio, „Littipp“ genannt, von ausgezeichneter Feinheit des Geschmacks.

Die Zubereitungsweise der Speisen ist die altherkömmliche des Röstens in heisser Asche oder zwischen heissen Steinen; Kochen in Wasser kennt man hier ebenso wenig wie in ganz Mikronesien. Schweine, meist junge

oder Ferkel werden in Blätter gehüllt in einer Grube, die mit heissen Steinen gefüllt ist und mit solchen zugedeckt wird, geröstet. In gleicher Weise auch die Hunde, die man tödtet, indem man sie bei den Hinterbeinen fasst und mit dem Kopfe gegen einen Stein schlägt. Dann werden über dem Feuer nothdürftig die Haare abgesengt, gewisse innere Theile (wol die Gedärme) herausgenommen und der unappetitliche Cadaver in die Röstgrube gelegt. Hundefleisch spielt übrigens bei den Ponapesen eine hervorragende Rolle und darf bei keinem Festessen fehlen. Desshalb widmen sie auch der Aufzucht der Hunde, von denen stets eine grosse Anzahl, meist unansehnliche, hässliche, kleine Köter europäischer Herkunft, in und bei den Häusern zu sehen sind, die grösste Sorgfalt. Dies ist ein Geschäft der Weiber, dem sie sich mit Liebe und Aufmerksamkeit hingeben. Ich sah die Frauen des Königs von Jokoits in ekelhafter Weise jungen Hunden in den gewaltsam geöffneten Rachen Wasser speien und grosse Ballen gekauter Brodfrucht hineinstopfen. Der sich weigernde übersättigte Hund versuchte zwar, trotz der geschlossen gehaltenen Schnauze einen Theil der Ueberfülle wieder herauszuwürgen, allein die überquellenden Reste wurden mit den Fingern zusammengewischt und im Munde wiederum zu einer Kugel geformt, dem Hunde auf's Neue applicirt.

Fische und Crustaceen werden theils auf heissen Steinen oder Kohlen geröstet oder in widerlicher Weise roh verzehrt; dasselbe geschieht mit Octopus, Holothurien und anderen niederen Seethieren. — Brodfrucht, Jams und Bananen röstet man ebenfalls in der Asche, doch giebt es noch eine Menge anderer Bereitungsweisen, über die ich mich nicht näher zu informiren vermochte. — Die Speisen werden auf flachen Körben aus Palmblatt, derren Rippe die Mitte bildet, oder auf Blättern servirt; ausser den verbreiteten eisernen Messern kommen keine anderen Geräthe in Gebrauch, die Finger müssen das meiste thun. Nach jeder Mahlzeit, die übrigens an keine bestimmte Zeit gebunden ist, wäscht man sich die Hände und spült den Mund aus. Als Getränk gilt in erster Linie Wasser, doch trinkt man auch sehr gewöhnlich Cocosmilch und den Saft der Cocospalme, der in der Südsee bei den Weissen allgemein unter dem Namen „Toddy" bekannt ist. Durch Gährung wird daraus der stark berauschende „sauere" Toddy bereitet, wie dies auch in den Gilberts geschieht. Aber die Ponapesen sind in der Bereitung berauschender Getränke weiter vorgeschritten, indem sie aus Palmsaft (Toddy) auch einen starken Schnaps zu destilliren verstehen. Wir kosteten von diesem Palmschnaps und fanden ihn durchaus wie „Gin" und — in der That war es solcher. Der brave König von Jokoits hatte die hohen Gäste, von denen ihm Herr Kubary Wunderdinge erzählt haben mochte, mit heimischem Stoffe am besten zu ehren gedacht und rückte mit seinem eigenen Fabrikat erst später heraus. Das war freilich kein Gin, sondern noch schlechter als dieser, aber für diese Leute immerhin ein vortreffliches Berauschungsmittel. Freilich ist die Bereitung nur für Reiche

und Grosse möglich, aber der König von Jokoits gehörte ja zu diesen und durfte sich daher schon öfters einen tüchtigen Rausch in Palmschnaps erlauben. Uebrigens war der Würdenträger bereits so gebildet, dass er Gin, Brandy und ähnliche fremde Getränke seinen eigenen vorzog. Doch benahm er sich an Bord äusserst mässig und trank z. B. lange nicht soviel als seine Tochter, die königliche Aunepon, nahm aber mit Freuden einige Flaschen Schnaps in sein Malepartus mit heim. Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Ponapesen geistigen Getränken keineswegs abhold sind, das Laster der Trunkenheit aber längst vor Ankunft der Europäer kannten.

Ausser saurem Toddy und Palmschnaps kommt auf Ponapé noch ein anderes Berauschungsmittel hinzu, die soweit über Polynesien verbreitete Kawa, hier: „Djokau“ genannt, bekanntlich die Wurzel einer Piperacee (Piper methysticum), welche auf Ponapé wild wächst. Auf unser Verlangen liess uns der Nanmaraki von Jokoits dieses Getränk bereiten, was auf Ponapé, wie in allen Carolinen insofern in einer von der in Polynesien durchaus abweichenden Weise geschieht, als die Wurzel nicht durch Menschen (meist junge Mädchen) gekaut und in ein Gefäss gespuckt, sondern durch Stampfen zermalmt wird. Auch in dieser minder ekelhaften Weise erschien uns die Bereitung noch unappetitlich genug. Es wurde nicht nur die Wurzel, sondern ein ganzer Busch Kawa herbeigeschleppt, von diesem dann der Stamm mit den Blättern, welche sorgfältig als Schösslinge wieder eingepflanzt werden, abgeschnitten und dann die roh von der Erde gereinigte Wurzel auf einem grossen flachen Steine von zwei Männern mit Steinen zu einer breiartigen faserigen Masse gestampft. Diese Masse legte ein dritter in lange breite Rindenstreifen eines frischabgeschälten Hibiscus und presste den Inhalt durch Ringen in eine hölzerne Schale aus, wobei ein vierter Wasser darüber goss. Das Ganze machte den Eindruck, als werde ein alter Waschlappen, mit dem eine Magd eine schmutzige Diele scheuerte und aufwischte, ausgerungen; dem entsprach auch die schmutzigbraune Flüssigkeit, welche uns bald darauf in einer Cocosschale gereicht wurde. Der Geschmack war nicht für europäische Gaumen; ich fand das Getränk fad, mit einem starken Beigeschmack, wie von frischem Grase und Seife, der anfänglich eine leichte Uebelkeit erregte, im Weiteren vermochte ich nichts als ein sanft prickelndes, angenehm erfrischendes Gefühl im Gaumen wahrzunehmen. Ich liess es übrigens bei dem ersten Humpen bewenden und fand damit meine Kawaneugier für immer befriedigt. Von besonderem Ceremoniell, wie es früher und bei grossen Festen heut noch ein sehr complicirtes, genau auf den Rang Rüchsicht nehmendes, gewesen sein soll, bemerkte ich nichts, als dass die erste oder die ersten Schalen in der oben beschriebenen ehrfurchtsvollen Weise dem Könige gereicht wurden. Später fiel dies weg, der König reichte seinen Weibern, Töchtern und noch jungen Söhnen Kawa, ebenso wie den Bereitern derselben, die übrigens noch lange mit Ausringen und Aufgiessen von Wasser fortfuhren, um, wenn auch

schwächeres, doch mehr des beliebten Getränkes zu bereiten. Der besondere Hochgenuss derselben spiegelte sich übrigens in den Gesichtern der Eingebornen nicht wieder, sie blieben so sprach- und theilnahmslos als gewöhnlich.

Ich habe noch vergessen, über den Schiffs- und Hausbau der Ponapesen zu berichten, in welchem sie Originalität noch heut bewahren. Leider kam ich im Drange so vieler Obliegenheiten nicht dazu, von den schlanken Canoes genaue Ausmessungen und Detailzeichnungen anzufertigen, und kann daher nur im Allgemeinen sprechen. Die Canoes ähneln zunächst denen von Kuschai, d. h. sie bestehen aus einem einzigen ausgehöhlten Baumstamme, sind daher sehr lang, äusert schmal und wenig tief. Ich maass eines, welches bei 34 Fuss Länge doch nur so breit war, dass man eben Raum zum Sitzen fand, also ungefähr 13 Zoll Breite hatte. Die grössten Canoes dürften mehr als 40 und etliche Fuss in der Länge nicht überschreiten. Von den Kuschai-Canoes unterscheiden sich die auf Ponapé, mit denen sie übrigens in Bezug auf den braunrothen Anstrich übereinstimmen, schon dadurch, dass während dort beide Enden in eine stumpfe, wenig erhobene Spitze auslaufen, dieselbe hier von flacher, jederseits ausgeschweifter, handhabenartiger Form ist. Noch mehr abweichend und durchaus eigenthümlich ist die Construction des Auslegers. Derselbe ruht nämlich nicht, wie sonst üblich, auf den verlängerten Querhölzern, welche in der Mitte des Canoes eine Plattform bilden, sondern erhält durch zwei schiefgestellte Latten, die fast am Ende des Fahrzeuges ihren Anfang nehmen und stumpfwinklig mit einer dritten Latte verbunden sind, eine weitere Stütze. Diese letztere, parallel mit dem Schiffskörper laufende Latte ist theils durch gerade, theils gebogene, senkrechte Stützen mit dem Schwimmbalken verbunden, dessen Länge fast der des Fahrzeuges gleichkommt. Der Ausleger und seine Theile, sowie die Plattform sind mittelst Stricken aus Cocosfaser zusammengebunden. Die Canoes werden theils mit Rudern, theils mit Segeln fortbewegt. Beim Rudern kommen ziemlich kurze, schaufelförmige Paddel in Anwendung, deren sich in kleineren Canoes zwei Menschen, wovon der eine vorn, der andere hinten sitzt, mit grosser Geschicklichkeit zu bedienen wissen, indem sie bald rechts, bald links schaufelnd, das Fahrzeug ungemein schnell durch's Wasser bringen. Auf den seichten Stellen des Riffs benutzt man lange Stöcke zum Staken. Das eine Segel hat die bekannte dreieckige, sogenannte lateinische Form, ist sehr gross und besteht aus Mattengeflecht; doch kommen in neuerer Zeit nicht selten europäische Stoffe in Anwendung. Mit diesen, anscheinend sehr gebrechlichen Fahrzeugen, die leicht Wasser übernehmen und bei denen ein Mann oder Junge fast unausgesetzt auszuschöpfen hat, gehen die Ponapesen auch ausserhalb der Lagune in See, aber nicht weiter, als bis zu der kaum 10 Seemeilen entfernten Insel Ant oder Andema, unternehmen also keine weiten Reisen, wie die Marshallaner und Gilberts-Insulaner. Als wir uns der Insel näherten, kam ein eingeborner Lootse mit 4 Leuten uns in seinem Canoe bis in See entgegen, um seine Dienste an-

zubieten. Grosse Canoes von 40 Fuss Länge sind im Stande, 12—14 Personen zu tragen, doch sieht man meist nur 4 bis 6 Menschen in denselben; bei dem Besuche des Idschibau war keines der grössten Canoes mit mehr als höchstens 8 Leuten bemannt. Die Tafel 24 in Lütkes Atlas zur „Reise des Senjavin" giebt im Allgemeinen eine anschauliche Darstellung der Schifffahrt der Ponapesen, leidet aber im Detail an bedauerlichen Unrichtigkeiten. So ist z. B. auffallender Weise der Mast ganz vergessen worden und die überladenen, zu kurzen Fahrzeuge ragen viel zu hoch aus dem Wasser. Ein Canoe von 18 bis 20 Fuss Länge, in welchem wir zu fünf sassen, hatte kaum wenige Zoll Bord, wie dies bei einer Tiefe von nur 15 bis 18 Zoll, die einem darin stehenden Manne kaum das Schienbein bedeckt, leicht erklärlich ist.

Im Gegensatz zu den Wohnungen auf den Marshall- und Gilbert-Inseln können die Häuser auf Ponapé auch in unserem Sinne als solche bezeichnet werden, unterscheiden sich aber wesentlich von denen auf Kuschai schon durch den Mangel des hohen, spitzen Giebels und der tief eingesattelten Firste. Es fehlte mir leider an Zeit, genaue Ausmessungen von Häusern auf Ponapé zu machen; um aber wenigstens einen ungefähren Anhalt bezüglich der Grösse zu geben, glaube ich mich in Schätzungen nach dem Augenmaasse nicht sehr zu irren, wenn ich für ein gewöhnliches Haus 30—40 Fuss Länge und 15 bis 20 Fuss Höhe notire. Die grossen Canoe-Häuser mögen leicht über doppelt so gross sein. Was zunächst die äussere Form anbetrifft, so besteht das Haus auf Ponapé wie bei uns aus vier Wänden, zwei längeren und zwei schmäleren, auf denen sich ein hohes schräges Giebeldach erhebt. Das Haus selbst steht auf einem, über mannshohen Fundament, welches aus Basaltstücken sehr regelmässig, gleich einer Mauer, aufgebaut ist, und auf welchem starke Längsbalken, die durch Kerbe mit Querbalken verbunden sind, die Träger für das Dach, sowie für den Fussboden bilden. Die Wände bestehen aus zierlich in die Quere zusammengebundenen Rohrstäben, ebenso der Fussboden, welcher noch ausserdem je nach der Wohlhabenheit des Besitzers mit den oben beschriebenen Matten belegt ist. Die Wände haben mehrere Eingänge aufzuweisen: an einem ziemlich grossen Hause zählte ich an der Längsseite 3, an der Querseite 2 Eingänge oder Thüren. Diese sind so hoch als die Wände selbst, aber niedriger als ein Mann und dabei so schmal, dass ein gutgebauter Europäer sich seitlich hineinschmiegen muss. Als Material zur Dachbedeckung dienen nicht wie sonst üblich Pandanusblätter, sondern die Blätter einer Sagopalme, welche die bekannten Steinnüsse (horse-nut) liefert. Diese Blätter werden über 6 Fuss lange Stöcke befestigt, an der Basis einmal umgeschlagen, mit langen dünnen Stäbchen aus dem festen Holze der Palmblattrippen festgesteckt, und dann reihenweise auf das leichte Sparrenwerk festgebunden. Solche Dächer entsprechen allen Anforderungen und halten etwa 3 Jahre, aber in Häusern, welche einen Feuerplatz besitzen, dessen Rauch die Blätter conservirt, bis 5 Jahre. Der Giebel fällt senkrecht ab, besteht ebenfalls aus

aneinander gebundenen Rohrstäben und ist an der Basis, sowie im oberen Drittel, noch mit schmalen schrägen Regendächern aus Palmblattstreifen versehen. So wenig der äussere Eindruck dieser Häuser auch imponirt, man wird doch dem Fleisse und der Geschicklichkeit der Erbauer volle Gerechtigkeit widerfahren lassen müssen, sobald man das Innere betritt. Hier bemerkt man erst, dass nicht nur Alles und Jedes durch Stricke oder Schnüre aus Palmfasern verbunden ist, sondern man bewundert ganz besonders die kunstvolle Manier, in welcher dies geschah. Fast alle Träger und Querstangen, sowie eine grosse Anzahl anderer, anscheinend unwichtigerer Theile des Gerüstes sind nämlich dicht mit braunen und schwarzen Schnüren umstrickt und zwar so, dass äusserst zierliche, selbst geschmackvolle Muster dadurch gebildet werden. Die Menge des dabei verbrauchten Materials setzt gradezu in Erstaunen. Statt der fehlenden Fenster dienen die erwähnten Thüren, welche aus gleichem Material als die Wände bestehen und Nachts vorgesetzt werden. Die Mitte des Innern bildet ein grosser viereckiger, vertiefter, mit Steinen ausgefüllter Raum, der als Feuerstelle dient, um welche herum sich die Schläfer Nachts ausstrecken, behaglich die Köpfe dem Feuer zugekehrt. Das Innere der Häuser enthält keine besonderen Etagen, welche als Schlafstellen benutzt werden, sondern die Querbalken dienen nur zum Aufbewahren, resp. Trocknen von allerlei Nutz- und Essmaterialien. Des geringen Hausstandes habe ich bereits gedacht und will nur noch hinzufügen, dass ein solches Haus mit seinem Russ, Rauch und Schmutz für Europäer nicht gerade einen anziehenden und behaglichen Aufenthaltsort bildet; ich fand den in denselben herrschenden unangenehmen Geruch, wobei namentlich Curcumé so widerlich prävalirt, wenig besser als in einer ostjakischen oder samojedischen Jurte. Dies die Beschreibung eines gewöhnlichen Hauses, nicht besser als das, in welchem uns der Nanmaraki von Jokoits zuerst empfing. Sein Harem (denn der grosse Häuptling erfreut sich des Besitzes von 9 Schönheiten), zu dem wir auf einem mit Kerben versehenen angelehnten Stück Baumstamm hinaufkletterten, war ungleich grösser, unterschied sich aber in der innern Einrichtung nur dadurch, dass durch Querstangen und Matten mehrere viereckige Abtheilungen besonders begrenzt waren, deren jede offenbar einer Frau als Privatraum gehört, denn wir sahen fast in jeder eine solche mit Arbeit (Mattennähen oder dergl.) beschäftigt. Als Küche dient übrigens ein besonderes kleineres Haus. Weit grossartiger als die Häuser selbst sind die nahe am Wasser errichteten Schuppen zur Aufbewahrung der Canoes. Sie stimmen in Bauart und Material ganz mit den Häusern überein, haben aber weit grössere Dimensionen und sind an der Vorderseite offen. Zu beiden Seiten zieht sich eine Estrade mit Rohrgeflecht hin, die als Schlafstelle benutzt werden mag. In diesen Schuppen stehen die Canoes nicht allein auf dem sanft geneigten Boden, sondern hängen in Trägern auch zwischen den Querbalken übereinander. Im Canoehause des Itschibau von Metalanim zählte ich an 12 oder

15 grosser Canoes. Besondere Versammlungshäuser, wie die Maneaps der Gilberts oder in Palau und Jap, giebt es auf Ponapé nicht. Ebenso sind die Häuser nicht zu eigentlichen Dörfern vereinigt, sondern liegen vielmehr so vereinzelt und im Dickicht üppiger Vegetation versteckt, dass man kaum ein halbes Dutzend näher beieinander sieht. Diese kleinen Siedelungen finden sich sehr verstreut längs der Küste; das Innere der Insel ist unbewohnt und scheint sich überhaupt weniger für Ansiedelungen zu eignen. Die Insel besteht nämlich fast nur aus, bis zum Scheitel dicht bewaldeten Bergen, deren höchste übrigens kaum 3000 Fuss Höhe erreichen. Mit Ausnahme des steilaufsteigenden pickartigen Berges Takain (300 Fuss hoch), wegen seiner Form Zuckerhut genannt, bei Metalinim-Hafen an der Südostküste, entbehren alle übrigen Berge grotesker Formen. Sie bilden vielmehr ohne regelmässige Gliederung eine Menge z. Th. isolirter sanfter Rücken, die schon unmittelbar von der Küste ansteigen und weder hier, noch in den Thälern des Innern ausgedehntere ebene Flächen darbieten. Nach den Berechnungen von L. Friedrichsen hat die Insel einen ungefähren Umfang von 13 d. g. Meilen und einen Flächeninhalt von circa 7½ d. □Meilen. Die gegenwärtige Bevölkerung, welche Kubary auf circa 2 000 Eingeborne (andere minder zuverlässige Personen auf 5 000) schätzen, ist also eine sehr geringe. Ohne Zweifel war dieselbe in früheren Zeiten unverhältnissmässig zahlreicher, wie die grossartigen Ruinen von Nanmatal, deren Erbauer nach meiner Ansicht unbedenklich identisch mit den Resten der noch heut lebenden Menschenrasse sind, auf das schlagendste beweisen. Nach der mir gewordenen Mittheilung eines seit mehr als 30 Jahren in Kiti-Hafen ansässigen Weissen soll zu dieser Zeit die Bevölkerung noch 15 000 betragen haben, aber im Jahre 1854 durch Einschleppung der Blattern durch das englische Schiff „Delta“ in erschreckender Weise reducirt worden sein; die Seuche raffte damals fast ¾ der ganzen Bevölkerung hin.

Die amerikanisch-hawaiische Missionsgesellschaft hat schon seit 1852 ihr Augenmerk auf Ponapé gerichtet und ist seither unter der kräftigen Leitung von Sturges, Gulick, Logan u. A. unablässig thätig gewesen Schulen und Kirchen zu errichten.[1]) Wir selbst sahen die Hauptstationen in Jokoits und Oa, die mit ihren hübschen amerikanischen Wohnhäusern und den wohlgepflegten Anpflanzungen (die Mission hat stets dafür gesorgt, billig Land zu erwerben oder sich schenken zu lassen) einen sehr freundlichen und behäbigen Eindruck machen. In Oa trafen wir gerade Sonntags bei Beendigung des Mittagsgottesdienstes ein und schätzten die Zahl der Kirchenbesucher, die alle sehr reinlich und sauber gekleidet waren (denn auch hierin liefert die Mission gegen Zahlung das nöthige Material) auf circa 60. Ausser den beiden Missionsstationen ist in Kiti-Hafen noch eine

1) Die Mission besitzt nach dem letzten Jahresberichte 3 Stationen: Oa, U und Kenan, der 3 weisse Missionare vorstehen; ausserdem 10 Aussenstationen. Die Zahl der Kirchenbesucher betrug 251, welche im Ganzen 463 Gallons Cocosöl für die Mission beisteuerten.

dritte, der ein Farbiger aus den Philippinen vorsteht. Derselbe hielt zur Zeit der Blüthe des Walfischfanges ein übelberüchtigtes Haus für Seeleute, soll aber jetzt, um die früheren Sünden gut zu machen, um so strenger gegen seine Kirchkinder sein, die er nicht selten mit Einsperren, in den Stock spannen u. s. w. straft. Inwieweit die Schule segensreichen Einfluss ausübte, vermag ich nicht zu sagen, denn ich traf im Ganzen nur ein paar junge Burschen, von denen der eine in Honolulu auf der Missionsschule gewesen war, die lesen und schreiben konnten. Wenn man die lange Zeit bedenkt, seit welcher die Mission auf Ponapé thätig ist, und aus dem Jahresberichte von 1879 erfährt, dass bisher überhaupt kaum mehr als 250 Proselyten gemacht wurden, so spricht dies eben für kein günstiges Resultat. Die Gründe dieser Misserfolge, unter denen ich nur die strengen Temperanzgesetze nennen will, liegen für Jeden klar, der nur einigermassen die Verhältnisse kennen lernte; es ist aber nicht der Ort darauf einzugehen. Ich will nur noch, mich an Thatsachen haltend, hinzufügen, dass das Bekehrungswerk in den letzten Jahren entschiedene Rückschritte machte. Das am meisten bevölkerte Gebiet von Metalanim, welches früher, wenigstens dem Namen nach fast vollständig christianisirt war, ist wieder abgefallen und diesem Beispiele sind viele andere Eingeborne, bei dem strengen Festhalten an Jahrhunderte alten Sitten und Gebräuchen, nachgefolgt.

Dieses Conservative ist zugleich die Ursache, dass der materielle Wohlstand der Eingebornen dem von Geschlecht zu Geschlecht überkommenen Standpunkt nur unbedeutend vorausgeschritten ist, hauptsächlich tragen aber die angeborene Arbeitsscheu und Faulheit die Schuld, die wiederum in der Leichtigkeit der Befriedigung der Lebensbedürfnisse basiren. Wer Gelegenheit hatte, arktische Völker kennen zu lernen, denen die Kargheit der Natur ein unabänderliches: „bis hierher und nicht weiter“ zuruft, muss billig erstaunen, unter der glücklichen Sonne eines Tropenhimmels inmitten einer Fülle von Naturprodukten, den glücklichen Bewohner dieser Zone materiell und geistig auf einer fast niedrigeren Culturstufe zu sehen als seine so stiefmütterlich versorgten arktischen Brüder. Aber wie dort der Mangel, so ist es hier der Ueberfluss, welcher die Eingebornen in Armuth hält. Ich habe unter Lappen, Samojeden und Ostjaken eine Menge Personen kennen gelernt, deren Habe und Gut das des reichsten Ponapesen bedeutend übertraf. Der Trieb, vorwärts zu streben und sich ein angenehmeres und besseres Leben zu verschaffen, tritt bei diesen Menschen noch unter der Zufriedenheit mit den jetzigen Verhältnissen in den Hintergrund und wird erst nach und nach durch den Handel angespornt werden. In dem bisherigen Verkehr mit den Weissen gewohnt, ihre europäischen Bedürfnisse leicht im Tausch gegen Producte zu erhalten, deren Beschaffung ihnen keine sonderliche Mühe machte, dachten die Eingebornen nur wenig daran, die so reichen Erzeugnisse ihres Landes weiter auszubeuten. Erst ständige Handelsniederlassungen, von denen es nur zwei und zwar deutsche Häuser (Hernsheim & Co. und Capelle & Co.)

auf Ponapé giebt, werden die Eingebornen daran gewöhnen. Bis jetzt ist die Ausfuhr von einer Insel, auf welcher alle tropischen Culturgewächse gedeihen oder gedeihen würden, noch sehr unbedeutend und beschränkt sich auf Copra (circa 150 000 Pfd.), Steinnüsse, etwas Perlmutter und Schildpatt. Der Hauptausfuhrartikel sind übrigens Jams, von denen jährlich mehrere Schiffsladungen geholt werden. Kawa, die sehr reichlich auf der Insel wächst, spielt ebenfalls eine untergeordnete Rolle, weil die Eingebornen zu faul sind, sie zu sammeln.

So wird der Reichthum dieser herrlichen Insel erst dann eine gedeihliche Entwickelung finden, wenn unternehmende Weisse sich hier niederlassen und in verständiger Weise anfangen, denselben auszubeuten; bis dahin dürften aber die ohnehin gezählten Tage der geringen eingebornen Bevölkerung, die wohl nie einen höheren Aufschwung nehmen wird, ihr Ende erreicht haben.

Geschrieben im Stillen Ocean an Bord des deutschen Schuners „Franziska", im März 1880.



Miscellen und Bücherschau.

Dr. Felix von Luschan, Bosnische Gräber. (Nr. 7 der „Monatsblätter des Wissenschaftlichen Club" vom 15. April 1880.)

Von Paris, wo der Vortragende im Frühjahre 1878 die anthropologisch-ethnographische Ausstellung Oesterreichs installirt hatte, und dann als officieller Berichterstatter über chirurgische Instrumente und als amtlicher Delegirter für den grossen internationalen Anthropologencongress verblieben war, wurde er im August plötzlich und unerwartet zur Armee nach Bosnien einberufen. Ohne genügende Vorbereitung und durch strengen Truppendienst an die Scholle gebunden, konnte er das Land nicht in der Art eines wissenschaftlichen Reisenden untersuchen, so interessant und wünschenswerth dies auch gewesen wäre; er hofft dies bei einer zweiten Reise thun zu können. Inzwischen hat er seinen elfmonatlichen Aufenthalt in Bosnien dazu benutzt, einerseits eine grosse ethnographische Sammlung anzulegen und eine Reihe von Körpermessungen an 210 Individuen durchzuführen, andererseits aber die alten Gräber des Landes einer eingehenden Erforschung zu unterziehen. Prähistorische Gräber sind bisher in Bosnien noch nicht aufgefunden[1]), und auch römische Denkmale sind nur sehr spärlich bekannt geworden. Ein schlecht conservirtes antikes Basrelief, das sich bei Han Blažui westlich von Sarajevo befindet, ist beinahe das interessanteste Ueberbleibsel römischer Kunst in Bosnien. Es stellt einen Genius vor, der eine Fackel löscht, und ist zweifellos ein Grabdenkmal gewesen. Auch aus dem frühen Mittelalter sind Gräber in Bosnien bisher nicht aufgefunden worden. Hingegen hat der Vortragende eine grosse Menge von Grabsteinen sehr eigenthümlicher Art untersucht, welche den Archäologen bisher gänzlich unbekannt geblieben waren; dieselben haben gewöhnlich Sarkophagform, sind sammt der rechteckigen Platte, welche ihnen als Basis dient, immer aus einem einzigen Steinblock gehauen, und haben nie einen Hohlraum oder eine Vertiefung. Sie sind meist $1^1/_2$ bis 2 *m* lang, erreichen aber in einzelnen Fällen grössere Dimensionen, einen Inhalt von 5 bis 6 *km* und ein Gewicht bis zu 15 000 *k* oder 300 Ctr. Neben diesen sargförmigen Steinen kommen zahlreiche andere Formen vor; so sind hohe vierseitige Prismen nicht selten, die gewöhnlich nach unten zu sich etwas verjüngen, nach oben aber meist durch eine niedere Pyramide abgeschlossen sind. Mitten unter solchen regelmässig und sorgfältig gearbeiteten Steinen kommen auch ganz rohe Steintrümmer vor, die nur geringe Spuren menschlicher Arbeit zeigen, und hie und da ganz und gar an jene prähistorischen Denkmale erinnern, welche man im westlichen Europa als Menhirs und Cromlechs kennt. Der Vortragende hat gegen elfhundert solcher Grabsteine selbst gesehen, schätzt aber deren Gesammtzahl für Bosnien und die Nachbarländer auf wenigstens zwanzigtausend. Die meisten dieser Steine sind völlig schmucklos; unter hundert befinden sich im Durchschnitt nur drei, welche in irgend einer Art durch Ornamente oder Basreliefbilder ausgezeichnet sind. Unter den Ornamenten spielt die Spirale eine grosse Rolle; sie ist als Weinrankenmotiv aufzufassen, und erinnert manchmal sogar an spätrömische Motive. Auch Halbmond und Stern finden sich nicht ganz selten auf diesen Steinen; ein ornamentaler Kranz, Reliefdarstellungen von geraden Schwertern, verschiedene Formen von Streitkolben, ein Ornament, das mit der heraldischen Lilie von Frankreich übereinstimmt, und auch das gewöhnliche lateinische Kreuz, — das sind die für diese Grabsteine bezeichnenden Ornamente. Es kommen indess auch Inschriften auf diesen sarkophagförmigen Steinen vor; der Vortragende kennt dafür

---

1) Seither habe ich den prähistorischen Charakter der sog. Gomile constatirt. L.

allerdings nur eine einzige Localität, und zwar einen Kamm der Majevica Planina südwestlich von Han Šibošica, aber dort fanden sich acht Grabsteine mit Inschriften, welche seither von Herrn Hofrath v. Miklosich gelesen und erklärt worden sind. Der Vortragende bespricht die geographische Verbreitung dieser alten Grabsteine, und stellt dann als das positive Resultat seiner Ausgrabungen fest, dass dieselben dem XIV. Jahrhundert angehören, ein Datum, für welches er nur insofern eine gewisse Latitude beanspruchen müsse, als es möglich sei, dass einzelne dieser Gräber schon dem XIII. Jahrhunderte angehören, während andere noch in das XV. Jahrhundert hineinreichen; das letztere sei ihm besonders für eine Reihe von Grabsteinen aus der Herzogovina wahrscheinlich, die er zwar nicht aus eigener Anschauung, aber ans den vorzüglichen Skizzen seines Freundes Dr. Hörnes kennen gelernt habe. Frühere Reisende haben diese Steine in der Regel ganz übersehen, nur einzelne haben sie für prähistorische erklärt, oder auch den Bogomilen zugeschrieben; in beide Irrthümer, und noch in einige andere mehr, sei auch der Vortragende selbst im Anfange seiner Untersuchungen verfallen, und es habe der Arbeit von vielen Monaten bedurft, diese complicirten Verhältnisse zu studiren und zu einer exacten Zeitbestimmung zu gelangen. Darauf, dass es ausnahmslos kurze, runde Schädel mit kurzem und breitem Gesichte sind, die er in diesen Gräbern gefunden, legt der Vortragende um so mehr Gewicht, als es ihm gelungen ist, für dieselbe Zeit und speciell für die Stadt Tuzla eine eminent langköpfige, gleichfalls sesshafte Bevölkerung nachzuweisen. Auf dem Grabfelde der Ravna Trešnja südlich von dieser Stadt fehlen Grabsteine zwar gänzlich, hingegen sind die Leichen mit reichen Beigaben bestattet worden, und aus vierzig Gräbern, die bisher dort untersucht wurden, hat Dr. Luschan eine werthvolle Sammlung von alten Waffen und Schmucksachen zu Stande gebracht, unter welchen ein Gürtel aus vergoldetem Silber die erste Stelle einnimmt; derselbe ist mit Gravirungen versehen, welche vollkommen in der Manier des Giotto gearbeitet sind. Dieses in seiner Art ganz einzige Grabfeld, welches wahrscheinlich einer ragusanischen Colonie angehörte, hat ausserdem auch dreissig Schädel geliefert, von denen ein grosser Theil ganz tadellos erhalten ist, und in Wien ist daher gegenwärtig eine grössere Zahl von mittelalterlichen Schädeln conservirt, als in allen übrigen Städten zusammengenommen. Der Vortragende bespricht noch einige andere alte Gräber und wendet sich dann zu den Grabmälern der heutigen Bevölkerung Bosniens; er demonstrirt eine grosse Grabstele eines Mohammedaners im Original, und schildert die Grabsteine der Serben und Katholiken Bosniens und die der im XVI. Jahrhundert eingewanderten spanischen Juden. Zum Schlusse constatirte Dr. Luschan, dass die Verhältnisse in Bosnien kraniologischen Studien und speciell der Acquisition ganz alter Schädel ungemein günstig seien, und erklärt es für sehr wünschenswerth, so bald wie irgend möglich durch berufene Fachleute Ausgrabungen in grossem Stile vornehmen zu lassen; unter diesen rangire in erster Linie Oberlieutenant Kuk des zweiten Genieregimentes, welcher der schwierigen Aufgabe, in Bosnien Archäologie und Anthropologie zu treiben, in jeder Hinsicht gewachsen sei; übrigens hätte auch der Vortragende selbst seine bisherigen Resultate nie erreicht, ohne die weitgehende Unterstützung, die er überall von Seite der Occupationsarmee gefunden, und ganz besonders nicht ohne die stete geistige und physische Theilnahme, mit welcher sein unmittelbarer Chef, Major v. Vahlkampf, seine Arbeiten in unvergleichlicher Weise gefördert habe.

W. Reiss und A. Stübel, Das Todtenfeld von Ancon in Peru. Ein Beitrag zur Kenntniss der Kultur und Industrie des Inca-Reiches. Nach den Ergebnissen eigener Ausgrabungen. Mit Unterstützung der Generalverwaltung der Königlichen Museen. Berlin. Asher u. Co.

Die einfache Ankündigung des obigen Werkes würde für die Leser dieser Zeitschrift Alles einschliessen, was sich darüber sagen lässt, denn sie, wie alle für Anthropologie Interessirte, kennen die Bedeutung von Reiss und Stübel's Reise, Jeder die Erfolge ihrer auch der Anthropologie zugewandten Thätigkeit und Viele bereits diese aus dem Augenschein, nach den bei dem anthropologischen Congress ausgestellten Probe-Abzügen und der jetzigen

Ausgabe. Die Vollendung der technischen Ausführung springt so sehr auf den ersten Blick in die Augen, dass ein weiteres Wort darüber Verschwendung sein würde. Was dagegen die Völkerkunde an wissenschaftlichen Resultaten daraus gewonnen hat, das freilich wird sich in seinem vollen Umfange erst dann entfalten können, wenn die der ethnologischen Sammlung überwiesenen Materialien in den Räumen des im Neubau begriffenen Museums eine würdige Aufstellung erhalten und der allgemeinen Benutzung durch die Gelehrtenwelt zugänglich sein werden.

Was der Beschauer dann zu erwarten hat, mag er vorläufig den Abbildungen entnehmen, den Mumien auf Tafel 13 und 15, den Spindeln in bunter Mannichfaltigkeit (Taf. 86), den Thongefässen in eigenthümlicher Formung (Taf. 94), den Figuren, ob Puppen oder Idole (Taf. 90), den Wollenstoffen (Taf. 48) mit anziehend fesselnden Musterungen aus eigenartig monumentalem Styl, dem Character des Inca-Reiches würdig.

Die Ornamentik wird hier manch' neue Lehren entnehmen, naehdem das reiche Material der Reisenden zu Tage getreten ist, und wie manche Lehren überhaupt das amerikanische Alterthum noch in sich schliesst, das wird am schlagendsten im Ethnologischen Museum hervortreten, wenn sich den peruanischen Verzierungen weiterhin die der Cara und Chibcha, die Yucatan's, Guatemala's und, mit all' seinen besonders characterisirten Völkerschaften die Mexico's anzureihen haben.

Auch in der Weite desjenigen Gebietes, das, weil bei Ankunft der Spanier von den Inca beherrscht, unter Peru begriffen wurde, wechselte der Kunststyl nach den verschiedenen Provinzen und musste sich besonders in dem Gegensatz von Hochland und Küste kundgeben.

Die Bewohner dieser letzteren werden im Allgemeinen als Yunca oder Yunga bezeichnet, deren Sprachareal (nach Garcilasso) in die Sitze der Chincha fallen würde, während sie, bei Calancha, auf solche Fischerplätze, wie in Ancon gegeben, bezogen wurde, „pescadora, lengua pobre, oscura."

Dass in Ancon wahrscheinlich nie etwas Anderes oder Besseres als Hütten ärmlicher Fischer gestanden, versteht, wer die Localität in natura (oder auf Taf. 1) betrachtet; dass Ancon trotzdessen jedoch (oder vielmehr dessentwegen grade) ein zahlreich benutzter Begräbnissplatz war, das beweist sich eben in der reichen Zahl der Gräber selbst. Das fruchtbare Thal des Rimac lag nahe, aber die dort Begüterten fanden den Boden für Leichen zu kostbar und schafften solche deshalb nach den Sandflächen der Wüste. Gerade dieser Küstenstrich nun, wo der heiligen Pilgerstätte Pachacamac's von allen Seiten Schätze zugetragen wurden, wetteiferte an Wohlstand (oft auch in Kriegen) mit dem blühenden Reich der Chimu, die ihre Grenze bis Parmuncas vorgeschoben hatten, als Pachacutec Inca Yupanqui zur Wüste hinabstieg, um nach Bekriegung der Chincha mit dem Cuismancu jenen Vertrag abzuschliessen, der die Gesammt-Geschichte des Landes durchgreifend umgestaltete.

Das Erscheinen der späteren Tafeln wird Gelegenheit geben, darauf, sowie auf die Bestattungsweise und die daran geknüpften Religionsvorstellungen weiterhin zurückzukommen. Vorläufig sei hiermit nur unseren gefeierten Gelehrten der schuldige Dank ausgedrückt, für den in Treue und Gediegenheit gesicherten Grundpfeiler, den sie mit diesem Werk im Aufbau der americanischen Ethnologie festgestellt haben. B.

Urnen-Friedhof von Pirna in Sachsen.

Auf der Markung der Stadt Pirna, in der Nähe des Dresden-Bodenbacher Bahnhofes, zwischen letzterem und den Ortschaften Gr.- und Kl.-Sedlitz und in nächster Nähe der Elbe, wurden im Jahre 1872 beim Wegebau Urnengräber entdeckt und 1879 von Hrn. Rentier Flachs an dieser Stelle einige Nachgrabungen angestellt, deren Ausbeute in das städtische Museum zu Pirna gelangte. Im September 1880 unternahm Herr Eisenbahn-Ingenieur Wiechel eine sehr sorgfältige und umfassende Untersuchung des Terrains und war so glücklich, Resultate zu Tage zu fördern, welche zu den interessantesten gehören, die in letzter Zeit aus unseren Gegenden bekannt geworden sind.

Aus den Funden und der genauen kartographischen Aufnahme geht nämlich hervor, dass dieser Urnen-Friedhof aus zwei sehr verschieden charakterisirten Begräbnissplätzen besteht,

welche, wenngleich unmittelbar aneinander gränzend, dennoch scharf gesondert von einander erscheinen, bis auf eine kleine Stelle, welche als Uebergangsgebiet zu bezeichnen ist. Während nämlich der westliche Theil des Gräberfeldes Urnen des Lausitzer Typus mit sehr spärlichen Bronzebeigaben (dünnen Nadelresten u. s. w.; Fibeln fehlten gänzlich —) lieferte, zeichnete sich der östliche durch die Häufigkeit des Vorkommens sehr eigenthümlich geformter, auf der Scheibe gedrehter und klingend gebrannter Thongefässe, in den unteren Partien solchen von dem Hradište von Stradonitz völlig ähnlich und durch reiche Beigaben an Bronze- und Eisengegenständen (Fibeln, Gürtelhaken, Ketten u. s. w.), dem La-Tène-Typus angehörig, aus. Es sind dies, abgesehen von der Schale von Frelsdorf, in Norddeutschland die ältesten gedrehten Gefässe und zugleich vielleicht die Vorbilder für die eleganten Formen der schwarzen, zum Theil mäanderverzierten Gefässe aus der Provinz Sachsen (v. Ledebur: Das königl. Museum vaterländ. Alterthümer 1838, Taf. III, Fig. I, 9; Fundort: Güssefeld in der Altmark. Kruse: Deutsche Alterthümer I. B., 1. H., S. 83, Taf. II und I. B., 5. H., S. 42; gefunden im Suevenhöck bei Schkopau unfern Merseburg), welche ebenfalls der La-Tène-Zeit angehören, jedoch nicht gedreht, sondern aus freier Hand gearbeitet sind. Nach den im Besitz des Hrn. Dr. Caro zu Dresden befindlichen Fundstücken zu urtheilen, dürfte vielleicht das Urnenfeld von Briesenitz bei Cossebaude an der Elbe, etwas unterhalb Dresden gelegen, ähnliche auf der Scheibe gedrehte Gefässe mit Beigaben desselben Typus ergeben. Es wäre deshalb in höchstem Grade wünschenswerth, dass nun auch diese Localität einer ebenso genauen Untersuchung unterzogen würde.

Unter den Bronzen sind namentlich bemerkenswerth einige verhältnissmässig kurze, sehr gedrungene und schwere Nadeln mit vielfach stark gekröpftem Obertheil und eichelförmig verjüngtem Kopfe, wie sich solche in der Sammlung zu Altenburg befindet (Voss: Phot. Album der prähistor. Ausstellung, Berlin 1880, Sect. VI, Taf. 16, Fundort: Rositz).

Abgesehen von dem archäologischen Interesse bietet das Pirnaer Gräberfeld noch ein besonderes ethnologisches. In einigen Gräbern fand Herr Wiechel nämlich einige kleine becherförmige Gefässe, gewöhnlich zu drei beisammen stehend und entweder mit einer kreisförmigen Thonscheibe, wie solche zum Theil als Untersätze für Räuchergefässe gefunden sind, zugedeckt oder auf eine solche gestellt, und daneben Thonlöffel mit langem, dickem Stiel, sowie gleichfalls in Thon geformte, etwas plump aussehende, quirlförmige Geräthe. Dieser Befund war so auffällig und zugleich so bezeichnend, dass eine den Ausgrabungen zusehende Arbeiterfrau, wie es allen Anschein hat, sofort das Richtige traf, indem sie angab, dass in ihrem von Pirna etwa zehn Meilen entfernten Heimathsorte Lückendorf bei Oybin noch heute Sechswöchnerinnen, welche im Kindbette sterben, Breinäpfchen, Quirl, Breilöffel und andere zur Pflege des Kindes nöthige Dinge, sowie 12 Pf. Geld in den Sarg mitgegeben werden und dass in diesen Gräbern wohl auch Sechswöchnerinnen bestattet sein möchten. Es ist dies wiederum ein recht schlagendes Beispiel von der Continuität der Tradition aus sehr alten Zeiten bis auf die unserige, wie ich einige früher bei Besprechung des Bronzefundes von Babow (Verh. der Berl. Anthrop. Ges. Jahrg. 1878 S. 367) angeführt habe.

Hr. Wiechel hat bereits in der anthropologischen Section der Isis im Nov. 1880 einen die näheren Fundumstände in prägnanter Kürze darlegenden vorläufigen Bericht, auf den hier wegen der Einzelheiten verwiesen werden muss, erstattet. Derselbe wird, durch eine Uebersichtskarte des Fundterrains erläutert, in der Zeitschrift der Isis in Bälde erscheinen. Ausserdem aber wird Hr. Wiechel auf Veranlassung der Direction des prähistorischen Museums zu Dresden, wohin die Ausbeute dieser Ausgrabungen gelangt ist, die Resultate seiner Untersuchungen in einer mit Abbildungen reich ausgestatteten, ausführlichen Monographie veröffentlichen und hofft bereits bis Ende des Jahres 1881 diese Arbeit, welche ebenso schön als lehrreich werden dürfte, dem Buchhandel übergeben zu können. A. Voss.

Reise des Herrn Buchta in Central-Africa.

Der in diesen Blättern schon mehrfach erwähnte Maler Herr Richard Buchta, österreichischer Nationalität, begab sich im Jahre 1873 nach dem Orient, um hierselbst künstlerischen Studien obzuliegen. Von Sehnsucht getrieben, auch die Natur und die Bewohner des Sudan

kennen zu lernen, verliess Herr Buchta im Oktober 1877 Cairo und ging in Begleitung des Capitano Romolo Gessi nach Chartum. Von hier aus bereiste Buchta für sich allein die Ufer des Bacher-el-Gebel, Unyoro, den Albert-Nyanza und die Niam-Niam-Länder. Erst Ende September dieses Jahres kehrte der Künstler wieder nach Europa zurück. Derselbe weilte neuerdings in Berlin. Von sehr rüstiger Constitution, hatte der Reisende, welcher ohne Aufwand an Gepäck und Dienerschaft seine Wege suchte, das Glück, weder durch die Gefahren des Klimas noch durch die Beschwerden der Reise irgendwie zu leiden. Mit den wilden, zum Theil cannibalischen und durch die Sklavenjäger aufgewiegelten Eingeborenen wusste sich der so glücklich Constituirte in das beste Einvernehmen zu setzen. Nur einmal erlitt er ernste Havarie durch das Verschwinden eines seiner Träger, welcher eine Menge werthvoller bildlicher Aufnahmen bei sich führte und unterwegs zu Schaden gekommen zu sein scheint.

Buchta hatte in Cairo das Photographiren erlernt und liess es sich angelegen sein, unterwegs eine grosse Anzahl von Aquarell- und Kreidezeichnungen, sowie eine Zahl von zweihundert Photographien, theils Landschaften, theils eingeborene Typen, anzufertigen.

Unterzeichneter hatte in dieser Zeit das Vergnügen, jenes durch und durch neue Material genauer betrachten zu können. Die meist in grossem Format aufgenommenen Zeichnungen stellen Menschentypen dar: Wanyoro, Bari, Niam-Niam, Schuli, Monbuttu, Berabra u. s. w. Der physiognomische Habitus, die körperlichen Eigenthümlichkeiten an Rumpf und Gliedern, die Hautfarbe, die Bewaffnung, alles dieses ist mit feiner Beobachtungsgabe, mit ausgezeichneter Treue und in künstlerischer Vollendung wiedergegeben worden. Die vielen herrlichen Blätter, die schönsten, mir bekannt gewordenen ethnologischen Abbildungen, verdienten in einem grossen chromolithographirten Werke dem Publikum zugänglich gemacht zu werden. Es bliebe eine Versündigung, wenn der deutsche Buchhandel diese Meisterarbeiten sich entgehen liesse. Die Photographien gehören ebenfalls zu den schönsten Leistungen dieser edlen, mit Recht so viel gepriesenen Dienerin der Anthropologie. Ich habe 130 Buchta'sche Aufnahmen genau durchgesehen und nicht eine einzige derselben irgendwie zu tadeln gefunden, obgleich eine vieljährige Uebung bei mir hierin wohl eine gewisse Urtheilsfähigkeit herausgebildet hat. Ich wüsste mir nichts Belehrenderes zu denken, als diese Reihe von Portraits der Schaigieh, Schukurieh, Denka, Schilluk, Bari, Wanyoro, Makraka, Mondu, Moru, Fedjilu, Schuli, Monbuttu etc. etc.

Die Gruppenbilder sind mit ausgezeichnetem, wahrhaft künstlerischem Geschmack angeordnet, es sind ethnologische Genrebilder, welche belehrender wirken, als langathmige Beschreibungen. So z. B. das Bari-Dorf, die Bari-Schmiede, die Wanyoro-Krieger, der Kriegstanz der Niam-Niam, die Schuli-Gruppe, die Madi-Weiber u. s. w. Mit wahrhafter Gier — sit venia verbo — habe ich Buchta's Zeichnungen und Photographien der Monbuttu-Weiber verschlungen. Es sind das unverfälschte Typen. Yusuf-Bey, ein Egypter, zeitiger Mudir von Sennar, hatte den durch Schweinfurth so bekannt gewordenen Monbuttu-König Munsa bei einem Ueberfall getödtet und dessen ganzen Weiberstaat in Gefangenschaft geführt. Von letzterem rühren die durch Buchta aufgenommenen Photographien und Zeichnungen her. Die dargestellten Monbuttu erweisen sich als ziemlich hellfarbene Nigritierweiber mit platten Zügen. Dr. Junker hatte mir ähnliche Wahrnehmungen mitgetheilt. Der Schädelbau der Monbuttu weist, wie noch so manches Andere, auf eine Verwandtschaft derselben mit den Cannibalenstämmen des Westens, namentlich des Gabon-Gebietes, hin. Nach Schweinfurth kommen Individuen mit vorstehenden oder selbst gebogenen Nasen von semitischem Habitus (!) bei den Monbuttu öfter vor. Buchta, dessen Beobachtungstalent wir bereits früher in dieser Zeitschrift[1]) haben loben dürfen, bemerkt, dass dergleichen physische Eigenthümlichkeiten auch bei den Niam-Niam häufiger vertreten seien. Dieselben bilden überhaupt bei den afrikanischen Schwarzen keine Seltenheit, auch nicht unter den verschiedenen Bantu-Stämmen. Buchta hat uns ferner eine Reihe vorzüglicher photographischer Landschaftstypen vorgeführt. Wir sehen da wüste Striche, reich bewachsene Strom-Gelände, die lieblichen Akazien- und Bananenbosquets von Unyoro, die malerischen

1) Jahrgänge 1878, 1879 dieser Zeitschrift.

Ufer des Albert-Nyanza mit den prächtigen Gruppen wilder Dattelpalmen (Phoenix spinosa), mit den Uferschilfen, den Wassergehegen der Pistia etc.

Eine andere Reihe Aufnahmen zeigt uns die türkisch-ägyptischen Befestigungen, von Logwek, Lado und Faschoda in den neuerworbenen Gebieten des weissen Nil. Auch sehen wir Dem-Soliman, die riesige Zeriba des sogenannten Ziber mit der im altägyptischen Pylonenstyl erbauten Kasbah. Eine Abtheilung Basinger oder Soldaten dieses vielberufenen Häuptlings sehen wir knieend ihre Musketen abfeuern. Welche characteristische Gruppe desperater nigritischer Gesellen! Ihnen commandirt ein junger Milasem in zerlumpter Uniform aber mit strammer Haltung, das gerade Sudan-Schwert in der Faust. Ein anderes Blatt zeigt uns die wallenden, inschriftreichen Fahnen, die Säbel, Schwerter, Yatagans, Dolche, die leichten Feldgeschütze, Alles Trophäen, welche dem wilden Rebellen Soliman der vielleicht noch weit wildere Gessi nach blutigem Ringen abgewann. Den mit einem General-Amân begnadigten Kämpen Soliman's und ihm selbst ward nach der Unterwerfung unter den cairiner Divan der Tod durch die Kugel![1] Auch diese letzterwähnten photographischen Abbildungen sind voll Leben, von seltener Schärfe und Klarheit. Ein Hochgenuss ist es, dieselben mit der Handloupe, dem Monocle oder dem Hohlspiegel zu durchmustern. Wie sie da plastisch hervortreten!

Hr. Buchta hat hier in Berlin ein ca. 200 potographische Ansichten umfassendes Album zusammengestellt, mit kurzen Angaben versehen und auf Subscription in den Verkehr gegeben. Möge es dem vortrefflichen Künstler gelingen, recht zahlreiche Subscribenten auf diese, in ihrer Art einzige, Sammlung, für welche ein verhältnissmässig billiger Preis gefordert werden soll, zu gewinnen. Den Erlös will der Unermüdliche für eine neue Reise nach Centralafrika verwenden. Vergessen wir doch nicht, dass durch solche Aufnahmen, wie diejenigen eines Buchta, Elton, Falkenstein, Fritsch, Hildebrandt, James, Kisch, Seba, Schoepf u. A. unsere Kenntniss der Natur und des Menschenlebens von Afrika ungemein mehr gefördert werden, als durch so manches schnell zusammengebaute Werk eines beliebigen Pionirreisenden, welches trotz alles welterschütternden Ruhmes seines Urhebers ein unsägliches Gefühl der Unbefriedigung und Leere in uns zurücklässt.

Rob. Hartmann.

Schliemann's Ausgrabungen in Orchomenos.

In einem Briefe an Hrn. Virchow vom 8. Decbr. fasst der berühmte Schatzgräber das Ergebniss seiner ersten, mehr provisorischen Grabungen folgendermaassen zusammen: „In der grossen Schatzkammer fanden wir auf dem, den Boden bildenden, geglätteten Felsen viele marmorne Gesimse und Piedestale von Statuen oder anderen Kunstwerken, auch auf der Ostseite den Eingang zu einem grossen Gemach mit eingestürzter Decke, die aus etwa 45 cm dicken, grossen Marmorplatten besteht, welche sämmtlich innerhalb eines, mit ungeheuren Rosetten (jede mit 16 dreifachen Blättern) gefüllten Randes aus Spiralen und Blättern von merkwürdiger und in Mykenae nicht vorkommender Form geschmückt sind. Die Pracht der Decke lässt auf skulpirte Wände und viele andere schöne Sachen schliessen, um so mehr, als auch das marmorne Thürgesimse mit kostbarem Schmuck überladen gewesen sein muss. Die unzähligen runden Vertiefungen mit Resten von bronzenen Nägeln lassen in dieser Hinsicht keinen Zweifel. Des eingetretenen Winters wegen habe ich die Ausgrabung dieses Thalamos bis Ende März aufschieben müssen. Die grosse Masse von behauenen Marmorstücken und Gesimsen auf dem Boden des Schatzhauses lassen wohl darauf schliessen, dass es dort Denkmäler gab; nichts aber weist darauf hin, dass es ein Grab gewesen sein könnte. Aus der grossen, bis 4 m tiefen Masse verbrannter Stoffe, womit der Fels bedeckt war und die wohl nur von Opfern herrühren kann, sowie aus einem marmornen Pferdehuf schliesse ich, dass es dort einen kleinen Tempel gab und dass der Raum ausserdem als Schatzhaus diente. Bemalte Topfwaare mit Spiralen, wie in Mykenae, kommt in

---

1) Matteucci nennt den Urheber dieser Execution, den R. Gessi, einen uomo di nobilissimo cuor, di una natura indomita etc. (Sudan e Galas. Milano, 1879, p. 4.)

Orchomenos nur nahe an der Oberfläche vor; darauf folgt bis auf den Felsen nur einfarbige, meistens auf der Scheibe gedrehte, schwarze oder gelbe, auch — wunderbar zu sagen — uralte glasirte grüne, rothe, blaue oder gelbe Topfwaare, die von der heutigen türkischen Topfwaare nur in der Form der Gefässe verschieden ist. Auch in Mykenae fand ich davon auf dem Urboden, glaubte aber damals, sie wäre durch irgend einen Zufall dahin gekommen und müsse ganz neu sein. Jetzt aber weiss ich bestimmt, dass sie uralt ist."

Die muthmaasslichen Ursitze der A-Bāntu

beschäftigen unsere Forscher neuerlich in hohem Maasse. Die Kaffernvölker selbst behaupten, dass sie in ihre heutigen Wohnsitze von fern her eingewandert seien. Fritsch verkehrte mit dem in Angelegenheiten der Eingebornen sehr vertrauten Magistrate Thompson im Bezirke des Häuptlings Hanta. „Wie fast Alle, welche Studien darüber gemacht haben, ist auch er (Thompson) der Ansicht, dass die Stämme der Kaffern vom Norden Afrikas nach ihren jetzigen Wohnsitzen vorgedrungen sind, wofür, abgesehen von ihrer Körperbeschaffenheit, auch ihre Gesetze und Gebräuche sprechen. Hierher gehört die Sitte der Polygamie, die feierliche Begehung der Circumcision, wobei der ganze Körper sonderbarer Weise weiss bemalt wird, und andere. Bei dem häufigen Wechsel der Wohnsitze, meist unter kriegerischen Verhältnissen, sind alle schriftlichen Documente hinsichtlich der Stämme, falls solche überhaupt vorhanden gewesen sind, verloren gegangen, so dass jetzt Nichts unter ihnen existirt, wie eine vage mündliche Ueberlieferung, welche sich in der Regel beschränkt auf die mit Blut in das Gedächtniss verzeichneten Namen der Häuptlinge" (Fritsch: Drei Jahre in Südafrika, Breslau 1868, S. 95). Dass der ganze physische Zustand der A-Bāntu hauptsächlich nach Centralafrika hinweist, ergiebt eine Vergleichung mehr und mehr. Noch in diesen Tagen hatte ich Gelegenheit, eine reichhaltige Sammlung von Zulu-Photographien des Hrn. Kisch zu Durban mit den centralafrikanischen des Hrn. Buchta zu vergleichen. Die Aehnlichkeit des physischen Habitus zwischen diesen, doch jetzt weit auseinander wohnenden Völkern ist höchst auffallend. Aber auch mit West- und Ostafrikanern zeigen die A-Bāntu grosse physische Uebereinstimmung. Wer nun den A-Bāntu die ausgesprochen nigritische Natur abstreiten will, muss sich selbst über Alles, was das Aeussere, das Somatische des Nigritiers, des Negers anbetrifft, völlig im Unklaren befinden. Zeigen sich auch hüben und drüben gewisse nationale Eigenthümlichkeiten ausgeprägt, so besagen diese doch nur sehr wenig gegenüber der vielfachen Uebereinstimmung zwischen allen den oben aufgeführten grossen Stammesgruppen. J. M. Hildebrandt erwähnt der Aehnlichkeit in der ganzen äusseren Erscheinung der Wa-Másay mit derjenigen der Kaffern. Ich selbst wies schon früher auf eine solche zwischen den Djagga und den Zulu, den letzteren und den Bari etc. hin (Nigritier, I. Bd.). Die von Buchta photographirten Krieger des Königs Rionga erinnern (trotz ihres Rindenkleides) an Amazulu u. s. w. Wir wollen nun hier vorläufig von der ausserordentlichen Uebereinstimmung in Sitten und Gebräuchen absehen, der wir eine ausführlichere Besprechung zu widmen geneigt sind.

Es ist zunächst ein anderes Gebiet, nämlich das sprachliche, welches uns dabei interessirt. In dem von Emin-Bey, dem Gouverneur der egyptischen Aequatorialprovinzen, veröffentlichten Vocabularium des Kiganda und Kinyoro (Zeitschr. f. Ethnologie, Bd. XI, S. 259 ff.) finden sich auffallend viele Wörter, die eine Aehnlichkeit mit Bāntu-Wörtern darbieten. A Bāntu z. B. bedeutet Menschen, Leute. Im Kiganda und Kinyoro heisst Bāntu ebenfalls Leute, Menschen (Sing. Múntu). In ersteren beiden Sprachen heisst Wind Mujagga, im Zulu moia; Weib dort mukāssi, im Zulu amfāsi; Flusspferd im Kiganda Mwúbbu, im Zulu U'mwōbo; Ziegenbock heisst im Kinyoro mpanja, im Zulu N'ponsi; Hyäne im Kig. mpissi, im Zulu mpíssi; Henne im Kig. und Kin. Nkoko, im Zulu heisst Huhn Mkūko; Milch im Kig. Matta, saure Milch im Zulu Maazi, Maaza[1]).

---

1) Ich habe hierbei nur ein unvollkommenes Zulu-Vocabular, z. Th. nach Delegorgue (veröffentl. 1847) benutzen können.

Dies Verzeichniss könnte noch lange fortgeführt werden. Ich denke aber, dass selbst das wenige hier Gegebene genügen werde, um meinen oben gethanen Ausspruch zu stützen.

Nach einer Sage sind die Zulu durch U'kulunkulu, nach Einigen ein höchstes Wesen, nach Dr. Kranz ein menschlicher Stammvater, aus dem U'mchlanga, dem Morast erzeugt worden, welchem letzteren U'kulunkulu selbst entstammt. Sollte das nicht auf eine frühere Beziehung zu der centralen Seeregion hindeuten? Natürlich lassen sich hier vorläufig nur ganz entfernte Vermuthungen aufstellen. Indessen dürften diese eine vollere Berechtigung haben, als jene Träumereien, die K. Blind u. A. (allerdings nur als „Meinung") dahin resümirt: „dass ein semitischer Stamm sich von Norden, von Aegypten her, durch Afrika hindurchgeschlagen, sich auf dem Wege mit Negern, später mit Kaffern vermischt habe, woraus sich die Erscheinung vieler Zulu erklären lasse" (Voss. Zeitung vom 18. Jan. 1880). Ohne auf diese fast unglaublich klingenden Abstammungsideen weiter eingehen zu wollen, bemerke ich hier nur, dass Gesichter von auffallend semitischen Zügen, wie sie nach Blind (und vielen Anderen) unter den Zulu vorkommen, ebensogut unter den Ibo-, Fan- und Congo-Negern, wie auch unter den zahlreichen Stämmen Centralafrikas anzutreffen sind. Muss es denn bei den Schwarzen immer nur eine breitgequetschte oder eingedrückte Nase sein? Muss man für jeden geraden oder gebogenen Nasenrücken unter diesen Stämmen nach einem semitischen Stammbaum suchen? So viel will ich ferner noch anfügen, dass, soweit ich wenigstens die nigritischen Afrikaner kennen gelernt, diese jedem semitischen, hamitischen, turanischen oder arischen Haufen bei einem solchen (angeblichen) Zuge durch Afrika weit früher die Knochen zerschlagen haben würden, bevor derselbe sich im Stande befunden haben dürfte, je die Ufer des Tugela, U'mgeni oder U'mfallosi zu erreichen!

R. Hartmann.

Oscar Schneider, Typen-Atlas. Naturwissenschaftlich-geographischer Hand-Atlas für Schule und Haus. Unter künstlerischer Mitwirkung von W. Claudius, H. Leutemann, G. Mützel und C. F. Seidel. Dresden 1881. Mit 15 Tafeln.

Hr. Schneider hat es unternommen, in einem gedrängten und durch seinen geringen Preis (2,40 M.) leicht zugänglichen Atlas die hauptsächlichsten Typen der organischen Welt übersichtlich darzustellen. Die Aufgabe ist eine ungemein schwierige und das Urtheil darf deshalb für eine solche Anfangsarbeit nicht zu streng wissenschaftlich gefällt werden. Es kann nur gebilligt werden, wenn ein Atlas, der zugleich Ethnologie, Zoologie und Botanik zu einer geographisch geordneten Anschauung bringen soll, den Rahmen nicht zu weit greift. So wäre für eine vollständige Darstellung eine ausgiebigere Berücksichtigung der charakteristischen Wasserthiere und Wasserpflanzen gewiss wünschenswerth gewesen, aber es begreift sich, dass die gebotene Raumersparniss zu einer starken Bevorzugung der Landbewohner zwang. Erheblicher dürfte das Bedenken sein, dass bei der bildlichen und chartographischen Darstellung die natürlichen Produkte mit den eingeführten und domesticirten Arten auf gleicher Stufe behandelt sind. Es lässt sich z. B. nichts dagegen sagen, dass die Agave in Spanien und Corsica verzeichnet ist, aber warum ist sie dann nicht auch für Neapel und Athen angegeben, wo sie stellenweise so verwildert ist, dass sie das ganze Ansehn der Landschaft verändert? Warum fehlt sie auf der amerikanischen Tafel? Und wenn die Agave als mittelländisches Gewächs und nur als solches aufgeführt wird, hätte dann nicht die Dattelpalme, dieser schon im höchsten Alterthum so berühmte Baum, ein ungleich höheres Anrecht, in seinem Heimathlande am Euphrat, in Syrien und Spanien, erwähnt zu werden? Gewiss wäre eine Tafel, welche sich nur mit den Hauptculturpflanzen beschäftigt hätte, ungleich lehrreicher, als dieses Gemisch, wo aus rein äusserlichen Gründen dieselbe Pflanze nur auf einer Tafel, und vielleicht nicht einmal auf der richtigen, erscheint. Bei den ethnologischen Darstellungen schieben sich in ähnlicher Weise Gruppenbilder, welche Trachten, Gebräuche u. s. w. darstellen, mit bloss anthropologischen Abbildungen von Köpfen durcheinander, ohne dass ein zureichendes Motiv zu ersehen ist. Für den Anfänger ist eine Häufung der Kopf- und Brustbilder, wie in America, wahrscheinlich ein Hinderniss des Verständnisses. Die Auswahl der Originale müsste an sich sorgfältiger sein. In Australien z. B. (der Verf. nimmt dieses Wort in der jetzt kaum noch gebräuchlichen Ausdehnung für die ganze östliche Inselwelt) wird schwerlich jemand in den, zum Theil nach europäischer Art frisirten Köpfen die typischen Formen der grossen Stammesgruppen zu erkennen vermögen. Immerhin sind aber diese Figuren den Gruppendarstellungen europäischer Nationalitäten vorzuziehen, die in der That kaum noch ein naturwissenschaftliches Interesse darbieten, vielmehr reine Costümbilder sind. Hoffentlich gelingt es in späteren Auflagen, die wir dem verdienstvollen Unternehmen von Herzen wünschen, diese Mängel auszugleichen. Ihnen stehen zahlreiche und grosse Vorzüge gegenüber: nicht bloss die überraschende Anschaulichkeit vieler Verhältnisse, die Leichtigkeit der Uebersicht über grosse Ländergebiete, die Bequemlichkeit der Vergleichung, sondern auch die gelungene Ausführung des Einzelnen und die künstlerische Anordnung. Möge es dem Verf. gelingen, mit seinem Atlas in den Schulen und Häusern sich einzubürgern.

Virchow.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstrasse 17a.

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt

von

Rud. Virchow.

Jahrgang 1880.

BERLIN.
Wiegandt, Hempel & Parey.
(Paul Parey.)
1880.

Berliner Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.
1880.

Vorstand.

Professor Dr. **Bastian**, Vorsitzender.

Dr. **Virchow**, Geh. Med.-Rath } Stellvertreter des
Dr. **Beyrich**, Geh. Bergrath } Vorsitzenden.
Dr. Rob. **Hartmann**, Prof., erster Schriftführer.
Dr. Max **Kuhn**, zweiter Schriftführer.
Dr. Alb. **Voss**, dritter Schriftführer.
W. **Ritter**, Banquier, Schatzmeister.

Ausschuss.

Dr. **Koner**, Professor, Obmann.
Dr. F. **Jagor**.
Dr. A. **Kuhn**, Gymnasialdirector.
Dr. **Wetzstein**, Consul a. D.
Friedel, Stadtrath.
Deegen, Geh. Reg.-Rath.
Dr. G. **Fritsch**, Professor.
Dr. **Nachtigal**, Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde.

Ehrenmitglieder.

Dr. **Lisch**, Geheimer Archivrath, Schwerin, Meklenburg.
Dr. **Schott**, Prof., Mitglied der Akademie der Wissensch., Berlin.
Don Pedro d'Alcantara, Kaiser von Brasilien.
Caesar Godeffroy, Hamburg.

Correspondirende Mitglieder.

1. Joseph Barnard **Davis**, M. D., F. R. S., Shelton, Staffordshire.
2. John **Beddoe**, M. D., F. R. S., Clifton, Glocestershire.
3. **Desor**, Professor, Neuchâtel.
4. **Huxley**, Professor, F. R. S., London.
5. Sven **Nilsson**, Prof., Lund.
6. **Worsaae**, Kammerherr, Kopenhagen.
7. Graf **Uwaroff**, Präsident der archäologischen Gesellschaft, Moskau.
8. **Capellini**, Professor, Bologna.
9. Dr. Giustiniano **Nicolucci**, Isola di Sora, Napoli.
10. Paolo **Mantegazza**, Professor, Florenz.
11. Juan **Vilanova y Piera**, Madrid.
12. Edouard **Dupont**, Directeur du Musée royal d'histoire naturelle, Bruxelles.
13. Japetus **Steenstrup**, Professor, Kopenhagen.
14. Sir John **Lubbock**, High Elms, Farnborough, Kent.
15. Dr. **Philippi**, Professor, Santiago, Chile.
16. Dr. Julius **Haast**, F. R. S., Christchurch, New Zealand.
17. Dr. med. A. **Weisbach**, Constantinopel.
18. Luigi **Calori**, Professor, Bologna.
19. Edgar Leopold **Layard**, Britischer Consul, Pará, Brasilien.
20. Gustav **Radde**, Director des transkaukasischen Museums, Tiflis.
21. **Riedel**, Holländischer Resident, Koepang auf Timor.
22. Dr. **Burmeister**, Professor, Buenos Ayres.

23. Luigi **Pigorini**, Capo Sezione nella direzione generale dei Musei e degli Scavi del Regno, Roma.
24. Dr. Pereira **da Costa**, Lissabon.
25. Dr. **Grewingk**, Professor, Dorpat.
26. **von Blaramberg**, Generallieutenant, Sewastopol.
27. Augustus W. **Franks**, M. A., London.
28. **v. Tschudi**, Schweizerischer Gesandter, Wien.
29. Dr. **Leemans**, Director, Leiden, Holland.
30. Dr. Hans **Hildebrand**, Reichsantiquar, Director des histor. Museums und des Medaillencabinets, Stockholm.
31. Dr. Carl **Rau**, Washington, D. C.
32. Conte Giovanni **Gozzadini**, Senator, Bologna.
33. Dr. Oscar **Montelius**, Stockholm.
34. Baron **von Düben**, Professor, Stockholm.
35. Baron F. **von Müller**, Melbourne, Australien.
36. **von Kaufmann I.**, General, Taschkend.
37. Dr. **von Heldreich**, Director des botanischen Gartens, Athen.
38. **Engelhardt**, Professor, Kopenhagen.
39. Dr. **Zwingmann**, Medicinalinspector von Ostsibirien, Nikolajewsk am Amur.
40. Oscar **Flex**, Missionär, Ranchi, Nagpore, Ostindien.
41. Bror Emil **Hildebrand**, Reichsarchivar, Stockholm.
42. A. L. **Lorange**, Director des Alterthums-Museums, Bergen, Norwegen.
43. Dr. J. R. **Aspelin**, Helsingfors, Finnland.

53. Jos. **von Lenhossek**, Professor, Budapest.
54. George M. **Wheeler**, Lieut. Corps of Engineers, Washington, D. C.
55. Dr. F. V. **Hayden**, U. S. Geologist in Charge, Washington, D. C.
56. J. W. **Powell**, Major, Washington, D. C.
57. Franz **v. Pulszki**, Director des National-Museums, Budapest.
58. Dr. Fl. **Romer**, Canonicus, Grosswardein.
59. **Boyd** W. **Dawkins**, Prof., Manchester.
60. Dr. **Bessels**, Washington, D. C.
61. Sir Charles **Darwin**, Down Beckenham, Kent, S. E.
62. Dr. Wenzel **Gruber**, Prof., St. Petersburg.
63. Dr. **Ornstein**, Chefarzt der griechischen Armee, Athen.
64. **P. Broca**, Professor, Senator, Generalsecretär d. anthropol. Gesellsch., Paris.
65. A. **Bertrand**, Director des Museums zu Saint Germain en Laye.
66. Don Francisco **Moreno**, Director des National-Museums, Buenos Ayres.
67. Dr. **Majer**, Präsident der Academie, Krakau.
68. Dr. **Bogdanoff**, Professor, Moskau.
69. Raja **Rajendra Lala Mitra**, Bahâdur, Calcutta.
70. **Burnell**, Ph. D., Judge, Tanjore, Ostindien.
71. John **Shortt**, M. D., Madras, Ostindien.
72. Giuseppe **Ponzi**, Professor und Senator, Rom.
73. Dr. **Ernst**, Director des Nationalmuseums, Caracas.

Ordentliche Mitglieder.

1. **Abarbanell**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
2. **Abbot**, Dr. med., Berlin.
3. **Abeking**, Dr. med., Berlin.
4. **Achenbach**, Dr., Staatsminister, Oberpräsident, Potsdam.
5. **Acland**, Dr., Professor, F. R. S., Oxford.
6. **Adler**, Dr med., Berlin.
7. **Albrecht**, P., Dr., Professor, Königsberg.
8. **Alfieri**, L., Kaufmann, Berlin.
9. **von Andrian**, Freiherr, Aussee i/Strmk.
10. **Appel**, Ch., Kaufmann, Berlin.
11. **Arons**, Alb., Banquier, Berlin.
12. **Ascherson**, P., Dr., Professor, Berlin.
13. **Ascherson**, F., Dr. phil., Berlin.
14. **Aschoff**, Dr. med., Berlin.
15. **Assmann**, Dr. med., Magdeburg.
16. **Awater**, Dr. med., Berlin.
17. **Baer**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
18. **Barchewitz**, Hauptmann, Connewitz bei Leipzig.
19. **Bardeleben**, Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
20. **Barnewitz**, Realschullehrer, Brandenburg a/H.
21. **Bartels**, Dr. med., Berlin.
22. **Bastian**, Dr., Professor, Director der ethnologischen Abtheilung des Kgl. Museums, Berlin.
23. **Baumann**, Kaufmann, Berlin.
24. **Becker**, Bauinspector, Berlin.
25. **Beer**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
26. **Behla**, Dr. med., Luckau.
27. **Benda**, Dr. med., Lübeck.
28. **v. Bennigsen**, Landesdirector, Bennigsen bei Hannover.
29. **Berendt**, Dr., Professor, Berlin.
30. **Bergius**, Oberstlieutenant, Berlin.
31. **Bernhardt**, Dr. med., Privatdoc., Berlin.
32. **Bernhardy**, Kaufmann, Berlin.
33. **Bertheim**, Stadtverordneter, Berlin.
34. **Beuster**, Dr. med., Berlin.
35. **Beyrich**, Dr., Prof., Geh. Bergrath, Berlin.
36. **Rogalla von Bieberstein**, Vorsteher des statist. Bureau d. Niederschl.-Märk. Eisenbahn, Berlin.
37. **Biefel**, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
38. **Bischoff**, Dr., Professor, Berlin.
39. **Blasius**, Dr., Professor, Braunschweig.
40. **Bodinus**, Dr., Berlin.
41. **Boer**, Dr. med., Berlin.
42. **v. Boguslawski**, Dr., Berlin.
43. **du Bois-Reymond**, Dr., Professor, Geh. Medicinal-Rath, Berlin.
44. **von Brandt**, Oberst z. D., Berlin.
45. **von Brandt**, Gesandter, Peking, China.
46. **v. Bredow**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
47. **Breslauer**, Dr., Professor, Berlin.
48. **Bretschneider**, Dr., Berlin.
49. **Bruchmann**, Dr. phil., Berlin.
50. **Brückner** sen., Dr. med., Neu-Brandenburg.
51. **Büchtemann**, Director der Potsd.-Magd. Eisenbahn, Berlin.
52. **Buchholz**, Custos des Märkischen Mus., Berlin.
53. **Budczies**, Schulvorsteher, Berlin.
54. **Bütow**, Geh. Regierungsrath, Berlin.
55. **von Bunsen**, Georg, Dr., Berlin.
56. **Burger**, Professor, Berlin.
57. **Castan**, Besitzer d. Panoptikums, Berlin.
58. **Cochius**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
59. **Crampe**, Dr, Proskau i/Schles.
60. **Croner**, Dr. med., Berlin.
61. **Curth**, G., Dr. med., Berlin.
62. **Dames**, Dr., Prof., Berlin.
63. **Davidsohn**, H., Dr. med., Berlin.
64. **Davidsohn**, L., Dr. med., Berlin.
65. **Deegen**, Geh. Reg.-Rath, Berlin.
66. **Degener**, Amtsrichter, Neuenburg, Westpreussen.
67. **Dönitz**, Dr., Professor, Tokio, Japan.
68. **Döring**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
69. **Driemel** jr., Fabrikbesitzer, Guben.
70. **Driese**, Ernst, Kaufmann, Guben.
71. **Dümichen**, Dr., Professor, Strassburg im Elsass.
72. **Dumont**, Dr., Berlin.
73. **Dzieduczycki**, Graf, Lemberg.
74. **Dziobek**, Major, Charlottenburg.
75. **Ebell**, Dr. med., Berlin.
76. **Eckardt**, Rittergutsbesitzer, Lübbinchen bei Guben.
77. **Eggel**, Dr. med, Berlin.
78. **Ehrenreich**, Stud. med., Berlin.
79. **Ende**, Professor, Baurath, Berlin.
80. **Erdmann**, Gymnasiallehrer, Züllichau.
81. **Eulenburg**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin

82. **Ewald**, J., Dr., Professor, Berlin.
83. **Ewald**, Ernst, Historienmaler, Berlin.
84. **Ewald**, Dr., Privatdocent, Berlin.
85. **Fälligen**, Stadtgerichtsrath, Berlin.
86. **Falkenstein**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
87. **Fasbender**, Dr., Professor, Berlin.
88. **Finkelnburg**, Dr., Geheimer Reg.-Rath, Berlin.
89. **Förster**, F., Dr., Berlin.
90. **Fraas**, Dr., Professor, Stuttgart.
91. **Fränkel**, J., Dr. med., Berlin.
92. **Fränkel**, Bernh., Dr. med., Berlin.
93. **Friedel**, Stadtrath, Berlin.
94. **Friedländer**, Dr., Berlin.
95. **Frisch**, Photograph, Berlin.
96. **Fritsch**, Gust., Dr., Professor, Berlin.
97. **Fürstenheim**, Dr. med., Berlin.
98. **Gaede**, Marine-Ingenieur, Berlin.
99. **Geim**, Banquier, Berlin.
100. **Gentz**, Professor, Berlin.
101. **Gesenius**, Stadtältester, Berlin.
102. **Götz**, Dr., Obermedicinalrath, Neustrelitz.
103. **Götze**, Bürgermeister, Wollin.
104. **Goldschmidt**, Leo B. H., Banquier, Paris.
105. **Goldschmidt**, Heinr., Banquier, Berlin.
106. **Goldschmidt**, Herm. B. H., Banq., Berlin.
107. **Goltdammer**, Dr. med., Berlin.
108. **Goslich**, Rentier, Berlin.
109. **Gottschau**, Dr. med., Würzburg.
110. **Graupner**, Kaufmann, Luckau.
111. **Grawitz**, Dr. med., Berlin.
112. **Grempler**, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
113. **Griesbach**, Dr. med., Thorn.

129. **Heimann**, Dr., Redacteur, Berlin.
130. **Hermes**, O., Dr., Berlin.
131. **Hertz**, William D., London.
132. **Herzberg**, Dr. med., Berlin.
133. **Hildebrandt**, J. M., z. Z. in Madagascar.
134. **Hilgendorf**, Dr. phil., Berlin.
135. **Hille**, Dr. med., Strassburg i. Elsass.
136. **Hirschberg**, Dr., Professor, Berlin.
137. **Hitzig**, Dr., Professor, Halle a./S.
138. **Hoffmann**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
139. **v. Holleben**, Ministerresident, Montevideo.
140. **Hollmann**, Landgerichtsrath, Berlin.
141. **Holtze**, Dr., Sanitätsrath, Kattowitz.
142. **Horn v. d. Hork**, Dr., z. Z. in Hongkong.
143. **Horwitz**, Dr., Rechtsanwalt, Berlin.
144. **Houselle**, Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
145. **Huld**, Fr., Dr., Stabsarzt, Inowrazlaw.
146. **Humbert**, Legationsrath, Berlin.
147. **Huppé**, Dr. med., Berlin.
148. **Jacob**, Dr. med., Coburg.
149. **Jaffé**, Benno, Dr. phil., Berlin.
150. **Jagor**, F., Dr., Berlin.
151. **Jahn**, Rentier, Burg Lenzen a./Elbe.
152. **Ideler**, Dr. med., Sanitätsrath, Dalldorf bei Berlin.
153. **Jentsch**, Oberlehrer, Guben.
154. **Jetschin**, Geh. Calculator, Berlin.
155. **Joest**, Wilhelm, z. Z. in Batavia.
156. **Israel**, Dr. med., Berlin.
157. **Junker**, Dr., St. Petersburg.
158. **Kahlbaum**, Dr. med., Görlitz.
159. **Kaiser**, Em., Dr., Privatdocent, Berlin.
160. **v. Kaufmann**, R., Dr. jur., Berlin.

174. **Kuchenbuch**, Amtsgerichtsrath, Müncheberg.
175. **Künne**, Buchhändler, Charlottenburg.
176. **Küster**, Dr., Prof., Sanitätsrath, Berlin.
177. **Kuhn**, A., Dr., Gymn.-Director, Berlin.
178. **Kuhn**, M., Dr. phil., Berlin.
179. **Kuntze**, Dr. phil., Eutritzsch b. Leipzig.
180. **Kunz**, Stadtrath, Berlin.
181. **Kunze**, Kreisbaumeister, Samter, Provinz Posen.
182. **Kurtz**, Dr. phil., Berlin.
183. **Kurtzwig**, Regierungsrath, Berlin.
184. **Lähr**, Geh. Sanitätsrath, Schweizerhof bei Zehlendorf.
185. **Landau**, H., Banquier, Berlin.
186. **Landau**, Dr. med., Privatdoc., Berlin.
187. **Landau**, W., Dr. phil., Berlin.
188. **Lange**, Henry, Dr. phil., Berlin.
189. **Langerhans**, Dr. med., Berlin.
190. **Lasard**, Dr., Berlin.
191. **Lassar**, Dr. med., Berlin.
192. **Lazarus**, Dr., Professor, Berlin.
193. **Lehnerdt**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
194. **Le Coq**, v., Darmstadt.
195. **Lesser**, Dr. med., Berlin.
196. **Lessler**, P., Consul, Dresden.
197. **Levinstein**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Alt-Schöneberg.
198. **Lewin**, Dr., Professor, Berlin.
199. **Liebe**, Dr., Professor, Berlin.
200. **Liebe**, Professor, Gera.
201. **Liebermann**, Geh. Commerzienrath, Berlin.
202. **Liebermann**, Felix, Dr., Prof., Berlin.
203. **Liebermann**, Dr., Professor, Berlin.
204. **Liebreich**, Dr., Professor, Berlin.
205. **Liepmann**, Rentier, Berlin.
206. **Liman**, Dr., Professor, Geh. Medicinal-Rath, Berlin.
207. **Loew**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
208. **Lossen**, Dr. phil., Landesgeologe, Berlin.
209. **Lüdden**, Dr. med., Wollin.
210. **Lühe**, Dr., Oberstabsarzt, Stralsund.
211. **Malláth**, Béla v., Vicegespann, Andrasfalu, Liptau, Ungarn.
212. **Magnus**, P., Dr. phil., Berlin.
213. **Mantey**, O., Dr. med., Cairo.
214. **Marcard**, Ministerialdirector, Berlin.
215. **Marcus**, Dr. med., Berlin.
216. **Marcuse**, Siegb., Dr. med., Berlin.
217. **Martens**, v., Dr., Professor, Berlin.
218. **Marthe**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
219. **Martin**, Dr. med., Berlin.
220. **Mayer**, L., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
221. **Mayer**, Joseph, Dr., Stabsarzt, Berlin.
222. **Meitzen**, Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
223. **Meitzen**, E., Dr., Berlin.
224. **Mendel**, Dr. med., Pankow bei Berlin.
225. **Menger**, Dr. med., Berlin.
226. **Meyer**, Moritz, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
227. **Meyer**, Lothar, Dr. med., Berlin.
228. **Meyer**, Geh. Legationsrath, Berlin.
229. **Meyer**, G. Alf., Dr. phil., Berlin.
230. **Montefiore**, George, Bruxelles.
231. **Moritz**, Adalb., Kaufmann, Berlin.
232. **Moses**, Dr. med., Berlin.
233. **Much**, M., Dr., Wien.
234. **Mühlenbeck**, Gutsbesitzer, Gr. Wachlin, i./Pomm.
235. **Mühsam**, Dr. med., Berlin.
236. **Müller**, O., Buchhändler, Berlin.
237. **Müller**, Bruno, Kaufmann, Berlin.
238. **Müller**, Kaufmann, Berlin.
239. **Munk**, Dr., Professor, Berlin.
240. **Nachtigal**, Dr., Berlin.
241. **Naphtali**, Kaufmann, Berlin.
242. **Neindorff**, v., Oberstlieutenant, Sorau.
243. **Neumann**, G., Kaufmann, Guben.
244. **Neumayer**, Dr., Professor, Wirklicher Admiralitätsrath, Hamburg.
245. **Nicolson**, A., Attaché der engl. Gesandschaft, Berlin.
246. **Niendorff**, Amtsrichter, Berlin.
247. **Oelsner**, Fr., Amsterdam.
248. **Oesten**, Subdirector der Wasserwerke, Berlin.
249. **Orth**, Dr., Professor, Berlin.
250. **Orth**, Dr., Professor, Göttingen.
251. **Paetel**, Stadtverordneter, Berlin.
252. **Paetsch**, Dr., Berlin.
253. **Palm**, Dr. med., Berlin.
254. **Parey**, Buchhändler, Berlin.
255. **Pauli**, Dr., Depart.-Thierarzt, Berlin.
256. **Peipers**, Dr., Stabsarzt, Frankfurt a./M.
257. **Pfuhl**, Dr. phil., Posen.
258. **La Pierre**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
259. **Pippow**, Dr. med., Kreisphysikus, Kyritz.
260. **Plessner**, Dr. med., Berlin.

261. **Ponfick**, Dr., Professor, Breslau.
262. **Pringsheim**, Dr., Professor, Berlin.
263. **Prollius**, v., M., Meklenburgischer Gesandter, Berlin.
264. **Prümm**, Kaufmann, Berlin.
265. **Puchstein**, Dr. med., Berlin.
266. **Rabenau**, Oeconom, Vetschau.
267. **Rabl-Rückhard**, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
268. **Radowitz**, v., Gesandter, Athen.
269. **Raschkow**, Dr. med., Berlin.
270. **Reichenheim**, Ferd., Berlin.
271. **Reichert**, Prof., Geh. Med.-Rath, Berlin.
272. **Reichert**, Apotheker, Berlin.
273. **Reinhardt**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
274. **Reiss**, W., Dr., Berlin.
275. **Reiss**, Uhrenfabrikant, Berlin.
276. **Richter**, Banquier, Berlin.
277. **Rieck**, Dr. med., Köpnick bei Berlin.
278. **Riedel**, Kaufmann, Alt-Döbern.
279. **Ritter**, W., Banquier, Berlin.
280. **Robel**, Dr. phil., Berlin.
281. **Rocholl**, Landrichter, Berlin.
282. **Roloff**, Dr., Geh. Med.-Rath, Director der Thierarzneischule, Berlin.
283. **Rosenberg**, Landgerichtsrath, Berlin.
284. **Rosenthal**, Dr. med., Berlin.
285. **Roth**, Dr., Generalarzt, Dresden.
286. **Runge**, Stadtrath, Berlin.
287. **Ruttledge**, C. B., Ingatestone, Essex, England.
288. **Saalborn**, Dr., Schlossprediger, Sorau.
289. **Samson**, Banquier, Berlin.
290. **Sanchez**, Don José Villar, Sevilla.
305. **Schobert**, Schulvorsteher, Berlin.
306. **Schöler**, Dr., Professor, Berlin.
307. **Schönlank**, W., Kaufmann, Berlin.
308. **Schubert**, Kaufmann, Berlin.
309. **Schuchardt**, Th., Dr., Görlitz.
310. **Schütze**, Acad. Künstler, Berlin.
311. **Schütz**, Dr., Professor, Berlin.
312. **Schulenburg**, v., W., Lieutenant a. D., Charlottenburg.
313. **Schulz**, Landschaftsmaler, Berlin.
314. **Schultze**, Osc., Dr. med., Berlin.
315. **Schwartz**, W., Gymnasialdirect., Posen.
316. **Schwarzer**, Dr., Zilmsdorf, Kr. Sorau.
317. **Schweinfurth**, Georg, Dr., Cairo.
318. **Schweitzer**, Dr. med., Witzhelden bei Solingen.
319. **Schwerin**, Ernst, Dr. med., Berlin.
320. **Seemann**, Dr. med., Berlin.
321. **v. Siebold**, Alexander Freiherr, Tokio, Japan.
322. **v. Siebold**, Heinrich, Attaché d. K. K. Oesterreichischen Gesandtsch., Tokio, Japan.
323. **Siegmund**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
324. **Siehe**, Dr. med., Kreisphys., Calau.
325. **Siemens**, W., Dr., Berlin.
326. **Sierakowski**, Graf, Dr. jur., Waplitz bei Altmark, Westpreussen.
327. **Simon**, Th., Banquier, Berlin.
328. **Simonsohn**, Dr. med., Friedrichsfelde bei Berlin.
329. **Spamer**, H., Verlagsbuchhändl., Berlin.
330. **Stahl**, Dr. med., Berlin.
331. **Steinthal**, Leop., Banquier, Berlin.

343. **Thiele**, Amtsrichter, Seelow.
344. **Thorner**, Dr. med., Berlin.
345. **Thunig**, Domänenpächter, Kaiserhof, Dusznik, Posen
346. **Tiedemann**, Rittergutsbesitzer, Słaboszewo bei Mogilno.
347. **Timann**, Dr. med., Berlin.
348. v. **Transehe-Roseneck**, Schwanenburg bei Riga.
349. **Trautmann**, Dr. med., Oberstabsarzt, Berlin.
350. **Treichel**, Rittergutsbesitzer, Hoch-Palleschken, Westpreussen.
351. **Tuckermann**, Alf., Dr., New-York.
352. **Ulrich**, Dr. med., Berlin.
353. **Umlauft**, J. F. G., Hamburg.
354. **Urbahn**, Tabaksfabrikant, Berlin.
355. **Urban**, J., Dr. phil., Schöneberg b. Berlin.
356. v. **Unruhe-Bomst**, Freiherr, Landrath, Wollstein, Prov. Posen.
357. **Vater**, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
358. **Veckenstedt**, Dr., Libau, Curland.
359. **Veit**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
360. **Viedenz**, Bergassessor, Eberswalde.
361. **Virchow**, R., Dr., Professor, Geh. Med.-Rath, Berlin.
362. **Voigtmann**, Carl, Baumeister, Guben.
363. **Vorländer**, Fabrikant, Dresden.
364. **Voss**, A., Dr. med., Directorial-Assistent am ethnol. Museum, Berlin.
365. **Wankel**, Dr. med., Blansko bei Brünn.
366. **Wattenbach**, Dr., Professor, Berlin.
367. **Wegscheider**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
368. **Weiss**, H., Professor, Berlin.
369. **Weiss**, Guido, Dr., Berlin.
370. **Weisbach**, Dr., Stabsarzt, Pankow bei Berlin.
371. **Werner**, F., Dr. med., Berlin.
372. **Werner**, G., Dr. med., Berlin.
373. **Wessely**, H., Dr., Berlin.
374. **Westphal**, Dr., Professor, Berlin.
375. **Wetzstein**, Dr., Consul, Berlin.
376. **Wilsky**, Director, Rummelsburg bei Berlin.
377. **Witt**, Gutsbesitzer, Charlottenburg.
378. **Wittmack**, Dr. phil., Privatdoc., Berlin.
379. **Woldt**, Schriftsteller, Berlin.
380. **Wolff**, Alex., Stadtrath, Berlin.
381. **Wolff**, Max, Dr. med., Berlin.
382. **Wredow**, Professor, Berlin.
383. **Wutzer**, Dr. med., Berlin.
384. **Zierold**, Rittergutsbesitzer, Mietzelfelde bei Soldin.
385. **Zimmern**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
386. **Zuelzer**, Dr., Privatdocent, Berlin.

Sitzung am 17. Januar 1880.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Es erfolgt die Neuwahl des Ausschusses für das Jahr 1880. Dieselbe geschieht durch Zettelwahl. Es werden sämmtliche Mitglieder wieder gewählt. Der Ausschuss besteht demnach aus den Herren:

Koner, A. Kuhn, G. Fritsch, F. Jagor, Deegen, Friedel, Wetzstein und Nachtigal.

(2) An den neu erwählten Vorsitzenden, Hrn. Bastian, der noch in Batavia verweilt, ist die Anzeige seiner Wahl nebst dringendem Ersuchen um baldige Rückkehr abgesendet worden.

(3) Das bisherige correspondirende Mitglied, Hr. Dr. A. Stübel, gegenwärtig in Dresden, ist als ordentliches Mitglied in die Gesellschaft eingetreten.

Wiedereingetreten sind:

Hr. Dr. Georg v. Bunsen,
Hr. Prof. Hirschberg.

Neu angemeldet sind die Herren:

Landschaftmaler Schulz-Marienburg, Berlin,
Dr. Stahl, Berlin,
Dr. Schweitzer, Witzhelden b. Solingen,
Dr. Lustig, Berlin,
Sanitätsrath Dr. Riess, Berlin.

Am 14. Januar d. J. ist zu Helwan bei Cairo das correspondirende Mitglied Dr. Wilh. Reil-Bey längerem, schwerem Leiden erlegen. Der Vorsitzende widmet demselben Worte ehrender Anerkennung.

(4) Die diesjährige Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Berlin ist nunmehr definitiv auf die Tage vom 5—12. August festgesetzt.

(5) Der Vorsitzende übergiebt ein Exemplar des eben erschienenen Generalberichts über die letzte Generalversammlung in Strassburg und macht besonders aufmerksam auf die darin enthaltene, nach dem neuen Princip des Hrn. Fraas von Hrn. v. Tröltsch bearbeitete, prähistorische Karte des Oberrhein-Gebietes.

(6) Hr. Lissauer erlässt eine Einladung zu der Section für Anthropologie und prähistorische Forschung der vom 18. bis 24. September d. J. zu Danzig tagenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

(7) Vorstand und Ausschuss haben beschlossen, dem Afrikareisenden Dr. Stecker, bisherigem Mitglied der Rohlfs'schen Expedition, der nunmehr selbständig vorgehen wird, ein anthropologisches Messbesteck zur Verfügung zu stellen.

(8) Hr. Finsch hat unter dem 30. Oct. einen weiteren Bericht von Jaluit (Bonham), Marshall-Gruppe, an den Vorsitzenden eingesendet, worin er den Fortgang seiner Sammlungen schildert, aber zugleich den Rückgang aller Stammeseigenthümlichkeiten beklagt. Alle Missionäre, Traders u. s. f. kaufen auf und die Zeit werde nicht mehr fern sein, wo auf manchen Inseln überhaupt nichts Eigenthümliches mehr übrig bleibe.

(9) Hr. Jagor hat einen Brief des correspondirenden Mitgliedes, Hrn. v. Roepstorff, Port Blair, 1. Decbr., mitgetheilt, worin derselbe berichtet, dass er für die Gesellschaft einen Andamanen-Schädel, einen Speer von dem Binnenstamm von Gross Nicobar und einen Schweinezahn, wie er zum Einrichten eines Bogens gebraucht wird, gesammelt habe. Auch verspricht er fernere Sammlungen für die Gesellschaft zu veranstalten.

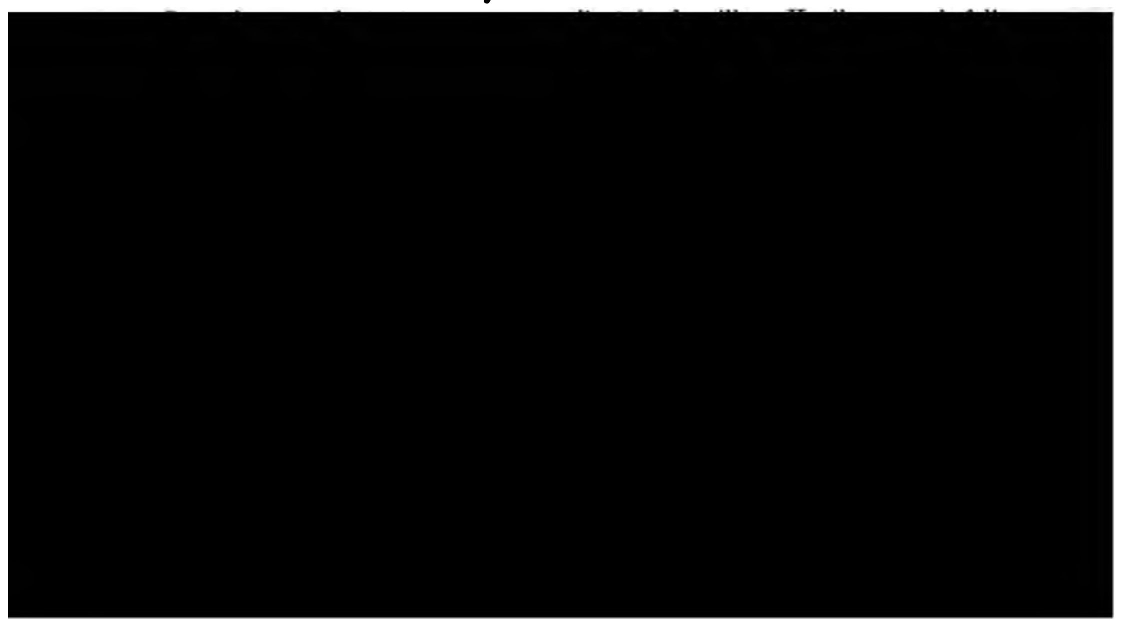
(10) Hr. Jagor übergiebt im Namen des Hrn. Dr. Wilson Messungen des in der Sitzung vom 12. Juli 1879 (Verh. S. 238) besprochenen und in einer Photographie abgebildeten Chua:

Measurements of this specimen „Shat Dowla Ka Chuha". 1) Over chin and occiput in front of ears 19 inches; 2) over occiput, ears and frontal sinuses 17 inches; 3) from highest point of insertion of right ear to insertion of left ear over the skull 8 inches; 4) chest measurement over the nipples 31 inches.

(11) Hr. Nachtigal überreicht Namens der afrikanischen Gesellschaft folgende, von dem Mitgliede der internationalen afrikanischen Expedition Dr. Dutrieux aus Mamboya, Ostafrica, im September v. J. eingesendeten

Notes d'anthropologie.

Les mensurations dont le tableau suit ont été prises sur dix crânes de Ounanyamouésis, soldats de Nyoungou, morts en 1875, dans une de ces guerres fréquentes entre les diverses tribus de l'Ounyamouési.



Mesures.

Diamètres.	Crânes									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	mm	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*
Antéro posterieurs: maximum	17,8	16,8	18,8	18	18	17,9	17,4	17,6	18,1	18,1
„ „ iniaque	17,8	17	18,8	17,8	17,8	17,4	17,4	17,4	17,8	18,1
Transverses: parietal maximum	13,2	13,8	12,4	12,6	13,2	13,2	13,2	13,6	13,4	13,3
„ temporal maximum	12,8	13,4	12,2	12,8	12,4	12,6	12,8	13,4	13,2	11,7
„ bi-auriculaire	11,4	11	11,6	10,8	11,4	10,8	11,4	11,8	11,8	10,8
„ frontal minimum	9,4	10,6	10	9,6	9,4	10,2	10	10	9,6	8,4
Courbes: occipito-frontale totale	28	26	27	26,5	28	31	29	28	29,5	28,5
„ sa partie antérieure	13,5	14,5	12	11	11,5	11,5	14	10,5	11	10,5
„ horizontale totale	50	52	51	50	51	50,5	50	53	51,5	50
„ sa partie antérieure	26	23	23	24	27	21	23	22	23	21
„ transversale bi-auriculaire	20	31	29	27,5	28	30	20	29,5	29,5	29
Cordes auriculaires: Corde iniaque	10,6	10,2	11,4	10,4	9,2	10	10,8	9,6	9,6	9,6
„ „ „ bregmatique	12	12,6	12,4	11,6	11,4	12,6	12,4	11,8	12,4	12
„ „ „ sus-nasale	10,2	10,4	10,7	10,8	10,8	10,2	10,6	10,8	11	10
„ „ „ sous-mentale	—	12,4	—	—	12,2	—	12,3	—	—	11,6
Distance du point sous-nasal: au point alvéolaire	—	—	—	—	1,6	1,8	2,2	2,2	2,5	2,2
„ „ „ „ „ au bord des incisives	—	2	1,9	1,6	2,7	—	3,4	—	3,5	3,1
„ „ „ „ „ au point sous-mental	—	7,3	—	—	6,8	—	7,5	—	—	7,1
„ „ „ „ „ à la racine du nez	—	5,1	5	4,6	4,8	4,5	4,7	4,4	4,9	4,2
„ „ „ „ „ au point sus-nasal	—	6,6	6,3	6,5	6,4	5,4	6,4	6,2	7	5,7
„ transversale: des deux arcades zygomatiques	12,6	13,4	12,6	12,8	13,1	12,4	13,4	12,6	13,4	10,8
„ „ des deux angles de la mâchoire infér.	—	10,2	—	—	8,4	—	9,1	—	—	8
„ du point sous-mental à l'angle de la mâchoire	—	9	—	—	8,4	—	8,4	—	—	8,1
„ de la racine du nez à l'angle de la mâchoire	—	12,4	—	—	12,1	—	12,5	—	—	11,7
Trou occipital: diam. antéro-post. maximum	3,3	3,2	3,5	3,2	—	3,4	2,9	3,6	3,6	3,4
„ „ „ transvers. post. maximum	2,7	3,2	2,8	2,9	—	2,6	2,4	3,1	2,9	2,9
„ „ distance de son bord post. à la protubérance occipit.	8,5	6,8	8,4	6,4	5	5,6	5,7	4,8	5,1	6,3
„ „ „ „ „ „ ant. à l'épine nasale antér.	8,8	10,1	9	9,4	9,6	9,2	9,8	9,2	9,4	9,3
„ „ „ „ „ „ à l'épine palatine	—	4,8	—	—	-	—	—	—	—	—
Voûte palatine: longueur maxima	—	5,3	5,5	5	5,3	5,6	6,1	5,7	5,1	5,3
„ „ largeur maxima	—	4	3,8	3,4	3,8	3,2	3	2,9	3,7	3,4

J'ai pris ces mensurations en plein soleil accroupi dans les hautes herbes qui sont à l'entrée de Kouikourou, entouré de quelques centaines d'habitants et surtout de femmes et d'enfants, tous curieux de voir ce qu'allait faire le sorcier européen „Mganga oulaya".

Suivant leurs habitudes, ces Ounyamouésis disaient que j'allais me livrer à la confection de quelque dawa (ce mot veut à la fois dire médecine, charme, sortilège.) Je tâchai d'écarter cette interprétation fâcheuse en leur donnant quelques explications à leur portée. Ils me parurent les saisir, car, craignant, au milieu du brouhaha de cette foule, de m'être trompé en inscrivant mes chiffres et ayant recommencé quelques mensurations, je les entendis faire cette remarque, que j'en prenais exactement les mesures; Amé, Andika, Kouelli, il écrit vrai! disaient-ils en se regardant les uns, les autres d'un air pensif. Les conditions bien imparfaites où je me trouvais ne m'ont pas permis de réaliser un plan vertical ni de pratiquer le procédé de la double équerre. Je n'ai pu prendre plusieurs mensurations importantes; je me suis borné à en pratiquer le plus possible, et avec toute la rigueur et la précision désirables.

J'enverrai ultérieurement une série de mensurations prises sur les habitants de diverses tribus de l'Afrique Orientale.

Remarques.

Crâne No. 1. Les dents sont conservées et saines. Les incisives sont très légèrement obliques. La suture bi-pariétale est ossifiée dans toute sa longueur, sauf sur une étendue de 15 millim. à son extrémité postérieure.

Crâne No. 2. Le maxillaire inférieur est resté articulé au crâne. Quelques lambeaux de peau sont encore adhérents au crâne. Les dents sont toutes conservées et saines. Les incisives sont verticales. La suture bi-pariétale est ossifiée dans toute son étendue.

Crâne No. 3. Dents conservées et saines. Incisives légèrement obliques. Courbe antéro-postér. très prononcée et crâne fortement allongé.

Crâne Nr. 4. La suture bi-pariétale est tout-à-fait ossifiée — Dents saines. Incisives verticales.

Crâne No. 5. Maxillaire inférieur conservé. 5 dents absentes en haut et 2 en bas. Dents verticales. Suture bi-pariétale extrémement ossifiée. L'occipital est presque plat et se rapproche du plan horizontal. L'ensemble du crâne est comme aplati.

Crâne No. 6. Dents incisives un peu obliques. La suture bi-pariétale est déjetée de gauche à droite à son extrémité postérieure et va aboutir à une protubérance

hauptmann in Diensten Mirambo's und ein grimmer Feind der Araber sei. Demnach wird man auch die gewonnenen Maasse in diesem Sinne beurtheilen dürfen. Leider nehmen dieselben auf unsere deutschen Gewohnheiten nur wenig Bezug und das Gesicht ist fast gänzlich ausgeschlossen. Ich werde mich daher für heute darauf beschränken, einige Schädelindices zu geben. Nach dem bei uns üblichen Verfahren nehme ich die grösste Länge, gleichviel ob sie „iniaque" ist oder nicht, ebenso die grösste Breite, gleichviel ob sie parietal oder temporal ist. Als Höhe bleibt nichts weiter übrig, als die Corde auriculaire bregmatique, welche ungefähr dem von mir als Ohrhöhe (Aurikularhöhe) bezeichneten Maasse entspricht. Daraus habe ich Längenbreiten- und Ohrhöhen-Index berechnet, welche wenigstens annähernd zur Vergleichung genügende Zahlen liefern:

Schädel	Indices	
	Längenbreiten-	Ohrhöhen-
Nr. I.	74,2	67,4
„ II.	81,2	74,1
„ III.	66,0	66,0
„ IV.	71,1	64,4
„ V.	73,3	63,3
„ VI.	73,7	70,4
„ VII.	75,9	71,3
„ VIII.	77,3	67,0
„ IX.	74,0	68,5
„ X.	73,5	66,3
Mittel	74,0	67,9

Man sieht, dass es sich im Allgemeinen um eine dolichocephale Rasse handelt, und es ist wenigstens wahrscheinlich, dass ihre Schädel auch eine beträchtlichere Höhe hatten, obwohl gerade dieses letztere Verhältniss nicht eher mit Sicherheit wird übersehen werden können, ehe man nicht die Messmethode des Hrn. Dutrieux genauer kennt.

Innerhalb der dolichocephalen Reihe tritt als ein ganz ausnahmsweise schmaler Schädel Nr. III. heraus, von dem Hr. Dutrieux selbst sagt, dass er fortement allongé sei. Jedenfalls ein sehr ungewöhnliches Verhältniss, wie wir es eigentlich nur an Schädeln mit prämaturer Sagittal-Synostose kennen.

Gerade umgekehrt verhält es sich mit dem Schädel No. II., der brachycephal ist. Bei ihm wird angegeben, das die Sagittalnaht in ihrer ganzen Ausdehnung verknöchert gewesen sei; jedenfalls muss dies durch eine tardive Ossifikation geschehen sein. Es mag dahin gestellt bleiben, ob der Breitendurchmesser wegen der noch zum Theil vorhandenen, vertrockneten Weichtheile nicht etwas zu hoch ausgefallen ist. Indess der Diamètre iniaque betrug nur 170 cm, war also ein ganz auffällig kurzer. Wir werden also doch wohl den Schädel unter der geringen Zahl uns bekannter brachycephaler Neger-Schädel verzeichnen müssen.

(12) Das correspondirende Mitglied Hr. Philippi übersendet No. 717 des Diario official de la república de Chile vom 2. Aug. 1879, worin über die neuen

Erwerbungen des Museo Nacional und namentlich über den Eingang von Tauschartikeln des Berliner Museums berichtet wird, sowie eine Schrift über peruanische Idole mit schönen farbigen Abbildungen.

Hr. Virchow erinnert an seine früheren Mittheilungen über solche Idole, die sich im Hamburger Museum befinden. (Sitzung vom 18. Oct. 1873. Verh. S. 153 Taf. XV. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. V.)

(13) Hr. Handelmann entwickelt in einem Schreiben d. d. Kiel, 9. Jan. mit Bezug auf die, in den Verhandlungen für 1878 (S. 224, 268) gemachten Mittheilungen, seine Ansicht über

die Fundstelle bei Eddelack (Dithmarschen).

Die erste sichere geschichtliche Notiz über Eddelack finden wir in einer um das Jahr 1140 ausgestellten Urkunde, die im Hamburgischen Urkundenbuch Bd. I. Nr. 162, S. 151 gedruckt ist. Darin urkundet der Erzbischof Adalbero von Hamburg-Bremen über die Einkünfte des von ihm wiederhergestellten Domkapitals zu Hamburg und zählt die Besitzungen und Einnahmen auf, welche er demselben (nach und nach?) verliehen hat. Unter diesen Einnahmen kommt auch vor „der Zehente in Ethelekeswisch, wo schon damals der Ackerbau begonnen hatte" (decima in Ethelekeswisch, ubi jam tunc [zur Zeit der Verleihung] agricultura ceperat). Es geht allerdings daraus keineswegs hervor, dass Eddelack damals das einzige oder älteste Ackerbaudorf in diesem Marschdistrict gewesen sei; die alte Form des Ortsnamens selbst deutet noch auf den bisherigen Gebrauch als Wiese und Weide. Jedenfalls war damals (in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts) die Eindeichung in diesem District geschehen. Bis zu solcher Eindeichung aber — an der hergebrachten Ansicht muss ich meinerseits festhalten — konnte man auf dem Vorlande („Oewer") und auf dem Watt nicht anders wohnen, als auf hohen Wurthen, wie schon Plinius es beschreibt und es noch heut' zu Tage auf den Halligen zu sehen ist. Wer die früheren Zustände auf Dieksand erinnert, wird mit mir, glaube ich, darin übereinstimmen, dass auf den Aussendeichsländereien ein etwas grösserer Betrieb der Viehweide oder der Viehzucht ganz ohne Wurthen, die als Zufluchtsstätten und Tränken dienten, nicht möglich war[1]).

Nach alledem muss ich also bestreiten, dass hier eine bleibende Ansiedlung bestanden hat; vielmehr kann dieselbe, wenn auch eine längere Zeitperiode hin-

„Eisenalter" des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Alterthümer (Kiel 1878, S. 30) angedeutet habe. Man hat Spuren solcher vorgeschichtlichen Töpfereien in der Nachbarschaft brauchbarer Thonlager mehrfach beobachtet. Der verstorbene Chr. Johannsen schreibt im 28. Bericht der vormaligen Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Alterthumsgesellschaft, S. 27: „Ein Punkt an der Nordwestecke der Hochgeest der Insel Amrum (der Westrand der Dünengegend Fleegham) ist ausserordentliche reich an Topfscherben und unvollkommenen Steingeräthen. Ich finde es wahrscheinlich, dass hier eine Töpferei gewesen ist. Hart am Rande der alten Geest findet sich hier eine künstlich aufgeworfene wallartige Erhöhung, die aus den Sandhügeln hervorragt und an der Strandseite mehr als 80 Fuss lang und in der Mitte 10 Fuss hoch ist. Diese Erhöhung besteht unten aus schwarzer Erde, oben theils aus Sand und schwarzer Erde, theils aus sehr fettem blauem Thon (Klei); das Ganze ist mit einer dicken, mit Scherben und Schlacken vermischten Aschenschicht bedeckt. Etwa 200 Schritt südlich von der wallförmigen Erhebung findet sich ein Lehmlager, das bis in die neueste Zeit benutzt wurde."

Ich selbst habe im Sundewitt dicht bei dem Nydam-Moor eine Stelle untersucht, wo man die frisch geformten Töpfe in Erdgruben gebrannt zu haben scheint; und meine Beobachtungen haben durch diejenigen, welche Hr. Hofjägermeister v. Sehested bei Broholm auf der Insel Fühnen gemacht hat, eine weitere Bestätigung erhalten. Die von mir aufgedeckten Gruben waren voll lockerer, anscheinend mit Asche untermischter Erde, und dazwischen lagen wirr durcheinander bald mehr, bald weniger Scherben von einem oder mehreren Thongefässen, sowie unförmliche, mehr oder minder hart zusammengebrannte Lehm- und Erdklumpen nebst kleinen Stückchen Holzkohle. Offenbar hat man, wenn ein Topf beim Brennen entzwei ging, es nicht der Mühe werth gehalten, die Brandgrube vollständig auszuräumen; man hat allenfalls nur die grössten Scherben herausgenommen, um für neues Feuerungsmaterial und einen andern frisch geformten Topf Platz zu machen. Die Fundsachen aus diesen Brandgruben bei Nydam liegen im Kieler Museum, und ich meine, wer dieselben besieht, wird einen ziemlich ähnlichen Eindruck gewinnen, wie bei den ebendaselbst ausgestellten Proben des Eddelacker Fundes.

Es liesse sich nach alledem wohl denken, dass in der trockenen und warmen Sommerzeit, wenn das Meer bei stillem Wetter zurücktritt, einige Töpfer von dem benachbarten Geestabhang (Kleve) beim sog. Eddelacker Donn hinüberfuhren nach der damaligen „Eddelacker Plaat", um dort einige Wochen oder Monate lang in leicht gebauten Hütten ihr Gewerbe zu treiben und die Kleischichten und Lehmlager des Wattenmeeres auszubeuten. Ein solcher Gewerbebetrieb kann sich Jahrhunderte lang fortgesetzt haben, wodurch sich die grosse Mannichfaltigkeit des Materials, der Form und Ornamentirung erklären würde. Für eine solche Sommerkolonie genügte es, wenn man sie mit einem niedrigen sogenannten Sommerdeiche umgab, der die gewöhnliche Fluth abhielt. Und auch ein solcher ist vielleicht nachweisbar. Hr. Dr. Hartmann machte nehmlich nachträglich geltend, dass eine Aeusserung in seinem ersten brieflichen Referat vom Decbr. 1877 bisher nicht genügend beachtet sei. Dort habe er geschrieben, „dass man von Eddelack an nach Westen einen mehrere Fuss höher gelegenen und mehre Ruthen alten Deich bemerken kann, der sich an der Nordseite der Fundstelle vorbei westlich nach Diekshörn hinzieht." Es sei ihm danach sehr wahrscheinlich, dass die betreffende Fundstelle schon in frühester Zeit durch einen Deich geschützt gewesen ist.

Hr. Dr. Hartmann hat mir früher mitgetheilt, dass im Jahre 1873 in der sog. Buchholzer Laak angeblich 13 Fuss tief eine Menge kleiner Thongefässe, welche etwa je einen Fuss von einander entfernt standen, gefunden sind.

Aehnliche Funde von „Thongefässen im Moor" habe ich in den Schriften des „Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein" Bd. II. Heft 2 zusammengestellt; sie sind gewiss nicht alle gleichartigen Ursprunges und können also nicht alle auf dieselbe Weise gedeutet werden. Aber wo man solche Niederlage von Thongefässen findet, wie bei Buchholz, oder solche Massen von Scherben und anderen beschädigten oder misslungenen Thonwaaren, wie bei Eddelack, da liegt der Gedanke an einen Töpfereibetrieb allerdings sehr nahe. Die wohlgelungenen Töpfe, Webstuhlgewichte, Wirtel, Thonperlen u. s. w. nahmen die Töpfer natürlich mit, wenn sie zum Herbst ans Land zurückkehrten, während sie die Scherbenhaufen nebst den Küchenabfällen liegen liessen. Solche Sommercolonien auf der Plaat bedurften weder Waffen, noch Schmuck, noch sonst viel Geräth, hatten also auch wenig Derartiges zu verlieren, und so erklärt es sich, dass ausser einer Knochennadel, einer Bernstein- und zwei Glassperlen, zwei hölzernen Küchenutensilien und wenigen Eisenresten weiter nichts gefunden ist. Bei einer bleibenden, Jahrhunderte lang fortbestehenden Ansiedelung wäre eine solche Erscheinung kaum denkbar; weder friedliche Gesinnung, noch Armuth der Bewohner würden ausreichen, um diesen Mangel zu erklären. Denn gerade die Wohnstätten, von den Schweizer Pfahlbauten der Steinzeit an bis zu der „schwarzen Erde" auf Björkö im Mälarsee, bieten eine ganz andere Mannichfaltigkeit von verloren gegangenen und weggeworfenen Gegenständen der verschiedensten Art.

Ich muss es nun dahingestellt sein lassen, ob man dieser meiner Hypothese von einem vorgeschichlichen Töpfereibetrieb zur Sommerzeit auf der „Eddelacker Plaat" Beifall schenkt; aber ich kann wenigstens beweisen, dass in ganz ähnlicher Weise ein anderes Gewerbe auf dem Vorlande und auf dem Watt an verschiedenen Stellen der Nordseeküste bis in die neuere Zeit betrieben ist. Ich meine die primitive Salzgewinnung aus dem salzhaltigen Seetorf (Friesisch: „Therw, Therrig, Tuul"), bezw. aus dem salzigen Sande der Meeresküste, welche bereits im 12. Jahrhundert zu grosser Bedeutsamkeit gediehen war, und deren Anfänge also viel weiter zurückreichen, ohne Zweifel bis in die vorgeschichtlichen Zeiten. —

Interessant und wichtig erscheint mir, eine Vergleichung aus weiter Ferne heranzuziehen. Der Afrika-Reisende Henry M. Stanley („Durch den dunklen Welttheil", Bd. I. S. 551) zeichnet am 24. Mai 1876 seine Eindrücke auf, als er den District der Salzgruben von Uvinza durchwandert. Da heisst es: „In der Ausdehnung einer Quadratmeile ist der Boden mit zerbrochenen Töpfen, Asche von Feuerstellen, Salzabfällen, Klumpen gebrannten Thons und Ueberresten von Hütten bestreut." Mich dünkt, der Anklang an die Beschreibung der Eddelacker Fundstelle mit ihren Herdstätten, formlosen Thongebilden (Wandbewurfstücken), Topfscherben u. s. w. ist unverkennbar. —

Hr. Virchow: In der Mittheilung des Hrn. Handelmann sind zwei Fragen zu unterscheiden, welche sich in seiner späteren Ausführung freilich verwischen, aber welche doch nicht nothwendig zusammengehören; ich meine die Frage, ob die Ansiedlung von Eddelack nur eine Sommerkolonie darstellte, und die andere, ob sie zum Zweck der Töpferei angelegt war. Ganz ähnliche Ansiedlungen, wie die von Eddelack, kommen in Norddeutschland sehr häufig vor, nur mit dem Unterschiede, dass viele derselben auf ganz trockenem Boden, sei es auf Lehmrücken, sei es auf Sandhügeln, liegen, wo irgend ein Bedürfniss, die Bewohnung auf eine bestimmte Jahreszeit zu beschränken, nicht hervortritt. Auch sind manche dieser Localitäten für Töpferei ganz ungeeignet. Ich verweise z. B. auf die von mir in der Sitzung vom 9. Juni 1870 (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. III. Verh. S. 470) be-

schriebene Ansiedlung auf der Bischofsinsel bei Königswalde, welche sich in jeder Weise wie eine dauernde Ansiedlung an einer gut geschützten, aber zum Betrieb einer Töpferei durchaus nicht günstigen Stelle erweist. Der Umstand, dass die Hauptfundstellen hier in den Brandgruben sind, welche nicht bloss Topfscherben, sondern mancherlei Reste der Nahrung und des täglichen Gebrauches enthalten, weist sogar darauf hin, dass diese Gruben entweder unter den Wohnungen lagen oder doch mit denselben nächst zusammenhingen.

Andererseits ist die Frage gewiss sehr berechtigt, wo die Leute ihre Töpfe fabricirt haben, und es liesse sich wohl denken, dass dies an einer anderen Stelle geschehen ist, als wo sie wohnten. Nur liegt ein zwingender Grund, beide Localitäten von einander zu trennen, nicht vor. Gerade die Häufigkeit von Scherben und sonstigen Ueberbleibseln von Thongeschirr scheint mir mehr für die Wohnung als für den Fabrikationsort zu sprechen, denn es ist gewiss zu allen Zeiten mehr Geschirr im täglichen Gebrauch des Hauses, als in der Fabrik zerbrochen worden. Ich will gar nicht davon sprechen, dass viele Töpfe und Topfreste die Spuren des Gebrauches sehr deutlich erkennen lassen. Dazu kommt, dass die Thonsachen, auch wenn sie nur unvollkommen gebrannt sind, der Zerstörung viel mehr Widerstand leisten, als alle anderen Dinge, und dass sie sich daher überall, wo Menschen kürzere oder längere Zeit gewohnt haben, weit vollständiger erhalten haben. Unsere Seen sind unter den Pfahlbauten ganz voll von Topfscherben und zeigen daneben sehr wenig andere Sachen, als Thierknochen. Hissarlik ist überall durchsetzt von Tausenden und aber Tausenden von Thonscherben, und doch ist gewiss kein Grund, da eine Töpferei anzunehmen.

Man wird daher sehr vorsichtig im Urtheil sein müssen, und ich enthalte mich um so mehr, einen Schluss auf die fragliche Localität bei Eddelack zu ziehen, als mir der Ort ganz fremd ist. Soviel geht indess auch aus der Mittheilung des Hrn. Handelmann hervor, dass es sich um eine sehr alte Ansiedlung handelt. Mag dieselbe nun dauernd, oder, wie es leicht möglich ist, nur vorübergehend bewohnt gewesen sein, so ändert das in der Thatsache nichts, dass es eine Ansiedlung war und dass sie sehr alt ist. Welche Kriterien als maassgebend anzuerkennen sind, um eine specifische Töpfer-Ansiedlung anzunehmen, wird noch näherer Ermittelungen bedürfen. Jedenfalls müssen wir Hrn. Handelmann dankbar dafür sein, dass er diese, bisher vielleicht etwas vernachlässigte Frage in den Vordergrund der Aufmerksamkeit gerückt hat.

(14) Hr. Virchow zeigt einen

Fund von Salzderhelden (Braunschweig).

Hr. Dr. Zimmermann, Secretär des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde in Wolfenbüttel, hat mir unter dem 6. d. M. Bestandtheile eines Fundes übersendet, welche ich hiermit vorlege. Der Fund wurde beim Bau der Leinebrücke vor Salzderhelden (im Zuge der Eisenbahn von diesem Orte nach Eimbeck) gemacht und zwar in einer, etwa 1 *m* mächtigen Schicht bläulichen Thons, welcher ausserdem eine grosse Menge starker Baumstämme enthielt. Die Thonschicht befand sich etwa 4,5 *m* unter der Terrainoberfläche.

Nach einer Mittheilung des Hrn. Dr. Nehring bestand der Fund aus mehreren Gefässen von verschiedener Form nnd Technik, sowie aus mehreren Schädeln und Knochen von Pferd, Rind, Schwein, Schaf, Hirsch. Die Hausthier-Reste deuten auf kleine unansehnliche Rassen hin. Am merkwürdigsten erscheint ihm ein Metatarsus eines grösseren, vielleicht wilden Bos; dieser Knochen sei offenbar von

Menschenhand bearbeitet. Es scheine ein Instrument zum Glätten gewesen zu sein, welches hobelartig gehandhabt wurde.

In einer nachträglichen Notiz vom 13. fügt Hr. Nehring noch hinzu, dass der zu dem Funde gehörige Ovis-Schädel einer ausserordentlich kleinen, hornlosen Race angehört, dass ferner ein lädirtes Schulterblatt eines grossen Raubthiers zu dem Funde gehört; Canis lupus sei es nicht, sondern wahrscheinlich ein Ursus (arctos?).

Die uns übersendeten Stücke sind der bearbeitete Metatarsus und zwei Thongefässe, nach der Angabe des Hrn. Zimmermann die beiden kleinsten der leider sämmtlich sehr stark verletzten Thongefässe. Auch sie sind nur fragmentarisch erhalten, so jedoch, dass man ihre Form und Beschaffenheit der Hauptsache nach zu erkennen vermag. Beide sind meiner Meinung nach früh mittelalterliche Fabrikate. Sie bestehen aus jenem eigenthümlichen, aussen schwärzlich-grauen, auf dem Bruche etwas mehr hellgrauen und sehr feinkörnigen, gleichmässigen, dichten und beim Anschlagen klingenden Material, welches fast immer ausreicht, um eine Diagnose zu machen. Ihre Wände sind von mässiger Stärke, bei dem einen (a) nach oben sogar dünn. Letzteres zeigt auch sehr deutlich die feinen, parallelen Linien der Drehung auf der Scheibe, nur dass an dem etwas verdrückten und unebenen, übrigens schwach concaven Boden an einer Seite, wie es scheint, durch Abrutschen eine Verwirrung der Linien entstanden ist. In der Mitte des Bodens ist auch ein tieferer Eindruck, neben welchem der Thon in Form einer länglichen Erhebung ausgewichen ist, als Merkmal einer ungehörigen Einwirkung bei der Herstellung sichtbar. Im Uebrigen hat dies Gefäss (a) die sehr charakteristische Becherform: einen mässig ausgelegten, breiteren Fuss von 7 *cm* Durchmesser mit etwas überragendem Rande, darüber eine beträchtliche Einschnürung bis auf einen Durchmesser von etwa 5 *cm*, von da ab eine langsam anwachsende Erweiterung bis zu einer lichten Weite von 8,5, und endlich wieder eine Verjüngung, deren weiterer Verlauf nicht erhalten ist. Die ganze Fläche ist aussen und innen, aussen stärker, innen schwächer, mit parallelen, abwechselnd vorspringenden und vertieften Absätzen versehen, welche unten in grösseren Abständen von einander und flacher, oben dichter und mehr ausgeprägt erscheinen, so dass die Bauchgegend fast gerifft aussieht. Es ist dies eine sehr bekannte und weit verbreitete Form, welche sich bis tief in das Mittelalter hinein erhalten hat. — Scheinbar abweichend ist das zweite Gefäss (b), welches so roh ist, als sei es ganz aus freier Hand geformt. Selbst die feinen Linien am Halse, welche auf die Wirkung der Drehscheibe hinzudeuten scheinen, sind so wenig horizontal, dass man sie kaum als Merkmale einer solchen Wirkung anführen kann. Auch die Form, welche wenigstens auf einer Seite ganz erhalten ist, erscheint meiner Kenntniss nach für die angeführte Zeit ungewöhnlich. Es ist ein niedriger weiter Topf, mit grosser Oeffnung und kurzem, wenig ausgelegtem, dünnem, glattem Rande, 6,7 *cm* hoch, etwa 8,5 *cm* im grössten lichten Durchmesser. Hier aber ist die Ornamentirung höchst bezeichnend: An 4 verschiedenen Stellen finden sich Reihen eingedrückter, unregelmässig viereckiger Formen (Stempel) von verschiedener Grösse: eine Reihe dicht unter dem Randsaum, drei um den Bauch. Im Einzelnen sind sie von äusserster Unregelmässigkeit und Nachlässigkeit, so dass die zugleich vorhandenen feinen Horizontallinien sie wiederholt kreuzen, aber das Muster entspricht doch der angegebenen Zeit. Noch mehr gilt dies von der höchst eigenthümlichen Verzierung des Bodenrandes. An demselben ist durch Eindrücke eines Fingernagels oder eines anderen gerundeten Körpers der noch weiche Thon eingedrückt und nach aussen geschoben worden, so dass jedesmal einem Eindruck der

Bodenfläche ein rundlicher Vorsprung des Randes entspricht und letzterer dadurch „kraus" erscheint. Im Uebrigen ist die Bodenfläche sehr unregelmässig, wenn auch im Grossen glatt.

Diesen Geräthen gegenüber macht das bearbeitete Knochenstück zuerst einen sehr primitiven Eindruck. Ich erinnere mich nicht, irgend jemals etwas Aehnliches gesehen zu haben. Es ist ein sehr mächtiger Metatarsus, fast 30 *cm* lang, an der oberen Gelenkfläche 6 — 7 *cm* im Durchmesser, schwer und compakt, von sehr dicker und fester Rinde. An ihm befindet sich jederseits eine lange, gekrümmte, abgeschliffene oder abgeriebene Fläche; nach hinten laufen sie fast zusammen und nach unten schneiden sie so tief ein, dass die Markhöhle beiderseits eröffnet ist. Die Flächen selbst sind sehr glatt, lassen jedoch bei genauerer Betrachtung zahlreiche, längslaufende, jedoch sich vielfach durchschneidende, feine Kritze erkennen, welche leicht so gedeutet werden können, als seien sie durch Abschaben mit einem scharfen Feuerstein hervorgebracht. Aehnliche Ritzlinien lassen sich übrigens nach oben und nach unten hin auch noch über die Schliffffläche hinaus auf die Knochenoberfläche verfolgen. Ausser diesen beiden Flächen sind noch ein Paar quere Sägefurchen zu erwähnen, welche an der hinteren Seite des Knochens von einer der Schliffflächen zur anderen laufen. Beide bestehen aus mehreren, dicht über einander gelegenen Einfurchungen, wie wenn die Säge wiederholt abgerutscht wäre, indess ist namentlich unten doch eine recht starke und tiefe Hauptfurche. Beide liegen etwas schräg. Ich muss zugestehen, dass diese Einschnitte in hohem Maasse an die durch Feuersteinsägen hervorgebrachten Knocheneinschnitte der Steinzeit erinnern, und ich dachte Anfangs daran, dass auch die grossen Flächen so erzeugt sein möchten, dass man Stücke daraus ausgesägt oder ausgesprengt habe (natürlich mit nachträglicher Glättung der Stelle).

Bei wiederholter Erwägung bin ich jedoch von dieser Betrachtung zurückgekommen. Beide Schliffflächen gehen so gleichmässig von aussen nach innen, dass nirgends auch nur eine Spur von Sägeflächen oder Absplitterungen zu bemerken ist. Sie können nicht anders, als durch allmähliche Abschabung oder Abreibung von aussen her entstanden sein. Und da kann ich nicht umhin zu sagen, dass es mir wohl möglich erscheint, dass sie nicht durch Stein oder Metall und nicht durch eine besondere Absicht, sondern durch anhaltendes Reiben eines weicheren Gegenstandes und zufällig hervorgebracht sind. Das fortwährende Reiben von Lederriemen oder hänfenen Stricken oder geflochtenen Holzringen macht nach und nach sehr tiefe und glatte Eindrücke. Liesse sich nun irgend ein Gebrauch eines solchen Knochens, sei es an Pferden oder Wagen, oder an einer Mühle oder bei der Seilerei, nachweisen, wo durch fortwährende Bewegung ein solches anhaltendes Reiben bedingt wird, so wäre es wohl möglich, dass auch dieses Stück erst dem Mittelalter angehört, während man sonst genöthigt sein würde, es ganz von dem Topfgeschirr zu trennen.

Von grosser Bedeutung wird in dieser Beziehung die zoologische Feststellung der Thierknochen sein, welche die bewährte Sorgfalt des Hrn. Nehring gewiss mit Zuverlässigkeit bewirken wird. Indess dürfte selbst die Existenz des Bären in der Harzgegend wahrscheinlich noch bis in spätere Zeiten vorausgesetzt werden können, da wir ans der Mark noch Beispiele von Bärenjagden aus den letzten Jahrhunderten kennen. Es ist daher immerhin zweifelhaft, ob man auch auf diesem Wege zu einer Grundlage gelangen wird, und es käme dann darauf an zu ermitteln, welcher Gebrauch für das Knochengeräth anzunehmen sei. Darüber möchte ich die Mitglieder der Gesellschaft zu Aeusserungen auffordern. —

Hr. Friedel tritt dem Vortragenden in Bezug auf die chronologische Deutung des Thongeräthes bei. Man könne nachweisen, wie diese Art der Technik sich vom Rhein her allmählich ostwärts verbreitet habe; ursprünglich führe dieselbe auf die römischen Colonien zurück. Was den Knochen angeht, so erinnert er an den von dem Vortragenden früher gelieferten Nachweis von dem ganz späten Gebrauch geglätteter Thierknochen in der Weberei. —

Andere Mitglieder werfen die Frage auf, ob nicht die bis in die Markhöhle hineingehenden Löcher dazu gedient haben möchten, die Finger hineinzulegen, um fester zugreifen und den Knochen bequemer halten zu können. —

Hr. Virchow weist jedoch nach, dass die Ränder dieser Oeffnungen keineswegs erkennen lassen, dass man dieselben zum Eingreifen benutzt habe. Es sei hier eben nur durch die Tiefe der Abnutzung die Markhöhle eröffnet; absichtlich sei dies gewiss nicht geschehen. Vor der Hand werde man daher wohl auf eine Erklärung verzichten müssen. Um so mehr werde es Aufgabe der Mitglieder sein, sich im Volke umzuschauen, ob irgendwo ein ähnliches Instrument noch im Gebrauche sei. Er erinnert daran, dass es durch eine Reihe solcher Mittheilnngen früher gelungen sei, den Nachweis zu führen, dass die Schlittknochen, welche man bis dahin als rein prähistorische Werkzeuge betrachtete, noch gegenwärtig im Gebrauch an manchen Orten in unserer Nähe sind. Bei dieser Gelegenheit habe er auch die geglätteten Webeknochen entdeckt, von denen er einige Exemplare aus Litthauen erlangte (Sitzung vom 5. Nov. 1870. Verh. S. 20. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. III). Vielleicht werde es gelingen, noch einige analoge „Ueberlebsel" aufzufinden, und vielleicht möchten gerade die Seiler in abgelegenen Gegenden noch manches Eigenthümliche bewahren. —

Hr. Urban erwähnt, dass die Ausrottung der Bären in sehr verschiedene Zeiten falle. Leunis: Synopsis der Naturgeschichte des Thierreichs. II. Aufl. S. 107 gebe Folgendes an: „Der braune Bär ist in England schon seit 1057 gänzlich, in Deutschland seit 1686 fast ausgerottet (der letzte in Thüringen 1686 getödtet). In Bayern wurde indess noch 1835 ein Bär in der Gegend von Traunstein geschossen."

(15) Der Hr. Cultusminister hat dem Vorsitzenden Berichte zugehen lassen, betreffend

die fraglichen Pfahlbauten von Adelnau.

Schon in der Sitzung vom 15. Februar 1879 (Verh. S. 73. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. XI) ist über diese, sehr interessante Angelegenheit mitgetheilt worden, was damals bekannt war. Im Auftrage des Hrn. Ministers sind die Untersuchungen im Laufe des verflossenen Sommers wieder aufgenommen durch Herrn Direktor W. Schwartz und nach den, in einem Gutachten des Hrn. Virchow dargelegten Gesichtspunkten geprüft worden. Leider ist das Ergebniss in Bezug auf die im Bartsch-Bruche gefundenen Pfähle ein wenig ergiebiges gewesen, indem keinerlei Spuren menschlicher Ansiedelung, namentlich keinerlei Ueberreste von Nahrungsmitteln oder Topfgeräth, sondern nur ausgedehnte, aus verhältnissmässig schwachen Baumstämmen bestehende Pfahlreihen aufgedeckt wurden. Es bleibt also vorläufig mehr wahrscheinlich, dass es sich um einen Weg mit Brücken oder ein sonstiges Wasserwerk handelt.

Indess stellte sich in anderer Beziehung ein mehr positives Ergebniss heraus,

als man die benachbarten Burgwälle untersuchte. Freilich liess sich keinerlei Beziehung der letzteren zu dem Pfahlwerk im Bartsch-Bruche ermitteln, dagegen zeigte sich im Grunde einer dieser Anlagen eine packwerkartige Grundlage. Es war dies der Fall bei dem südlichen Burgwall bei Gr. Topola, wo man im Grunde, etwa in der Höhe des benachbarten Wiesenbodens, 3—4, kreuzweise über einander geschichtete Lagen von roh behauenen Eschen- und Eichenstämmen fand. Später scheint auch in dem ältesten Theil von Adelnau selbst etwas Aehnliches beobachtet zu sein, doch fehlen darüber nähere Angaben.

Es wurde endlich constatirt, dass sich Burgwälle (Schwedenschanzen) in der Nähe befinden bei Będzieszyn, Osiaz, Czekanowo (2), Pogrzybow, Kl. und Gr. Topola (2), Sulmierzyce und Wielowies, sowie angebliche bei Raczyce, Uciechow und Swieca, welche sich jedoch als natürliche Erhebungen ergaben. —

Hr. Virchow erinnert in Bezug auf die Errichtung von Burgwällen auf Pfahlbauten und Packwerken an seine früheren Mittheilungen über den Burgwall von Potzlow im oberen Uker-See (Sitzung vom 16. Mai 1874. Verh. S. 115, Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VI) und an die von der Gesellschaft unternommene Ausgrabung des Burgwalles von Zahsow bei Cottbus (Sitzung vom 19. Juni 1875. Verh. S. 127. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VII).

(16) Der Vorsitzende legt eine von Hrn. Krause verfertigte vortreffliche Farbenzeichnung des grossen Topfes (πίθος) von Hissarlik vor, auf dessen Ankunft Hr. Virchow schon in der Sitzung vom 21. Juni 1879 (Verh. S. 210) vorbereitet hatte, der aber erst vor Kurzem hier eingetroffen ist, glücklicherweise ganz wohlerhalten. Er wird im Königl. Museum aufgestellt werden.

(17) Hr. Woldt zeigt eine kleine Probe der mit Goldfäden durchsetzten Erde aus dem, bei Gelegenheit der letzten Generalversammlung aufgedeckten Kindergrabe am Odilienberge.

(18) Hr. Friedel legt neue dem Märkischen Provinzialmuseum gehörende Funde vor:

I. Aus der an Steinwerkzeugen reichen Ostpriegnitz, 4 Steinbeile (Nr. II. 9436, 9438, 9440, 9441 aus der Feldmark von Preddöhl, mit schwach konischen Bohrlöchern; Nr. 9436 mehr keilförmig, 15,5 *cm* lang, Nr. 9436 mehr schiffchenförmig, indem ein Ende der Scheide schnabelartig hervorragt, alle 4 mit Sorgfalt bearbeitet; Nr. 9438 14 *cm*, Schneide 5 *cm*; Nr. 9440 12 *cm* lang, Schneide 4 *cm*; Nr. 9441 11 *cm* lang, die ziemlich stumpfe Schneide 3,8 *cm*).

Sodann ein Steinbeil (II. 9437 des Katalogs) von Neu-Giesenhagen, in einem Steinhügel bei Urnen gefunden, ebenfalls schiffchenförmig geschnäbelt, 14 *cm* lang, Schneide 3,5 *cm*, Bohrloch conisch, 2—2,2 *cm* Dm., 3,8 *cm* lang.

II. Nicht minder reich ist die Uckermark in der Gegend von Prenzlau an Steingeräth. Der vorgewiesene Feuerstein-Dolch (II. 9036) von Prenzlau's Nachbarschaft erinnert an die besten Typen der Insel Rügen. Er ist 19 *cm* lang, wovon auf den vierkantig zugehauenen Griff 8,5 *cm* kommen. Spuren von Schliff sind nicht vorhanden.

Ein räthselhaftes Geräth ist eine viereckige wie ein Legionsschild gebogene Steinplatte, Figur 1, welche mittels vier in den Ecken befindlicher Nietlöcher derartig, dass die convexe Seite nach aussen blieb, auf einer nicht mehr vorhandenen Unterlage befestigt gewesen ist. Das Material ist, wie es scheint, ein sehr fester fein-

körniger Sandstein. Die Länge beträgt 11, die Breite 4,5, die Dicke 0,3 *cm*; es ist der Länge nach so gebogen, dass es der Rundung des Armes entspricht. In

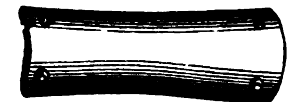


Fig. 1. 1/2 der natürl. Grösse.

den vier Ecken sind Löcher, wie zur Befestigung durchbohrt. Hat das Stück als Panzerplatte (?) oder als Amulett gedient? Das seltene Stück ist zu Kleptow bei Prenzlau, wie versichert wird, in einer Urne, gefunden.

An Steinbeilen werden vorgelegt:

a)	II. 9040	aus einem Geschiebe (nicht Flint)	zu Schönwerder bei Prenzlau	unter einem grossen platten Stein
b)	II. 9041	" " " " "		
c)	II. 9042	" " " " "	"	auf der sogen. alten Dorfstelle
d)	II. 9043	" " " " "	"	in einem Graben am Rohrpfuhl
e)	II. 9053	" " " " "	"	desgl.
f)	II. 9079	" " " " "	"	in einem Torfstich gefunden.

Die ersten beiden, aus Thonschiefer, von der Form der bei Lindenschmit Bd. I, Hft. II, Taf. 1 Nr. 2 abgebildeten, sind 25 resp. 27 *cm* lang und je 2300 *g* schwer. Das dritte, aus Granit, ist 25 *cm* lang und hat auf jeder Seite eine flache Vertiefung von 3 *cm* Dm. — begonnene Bohrlöcher. Das letztgedachte ad f ist ein wohl bei der Zubereitung verunglücktes Steingeräth, an welchem sich der erst bis zur Hälfte durchgegangene Sägeschnitt sehr deutlich erkennen lässt. Ebendaher ein falzbeinartiges Knochengeräth, vielleicht Elenthierknochen, schön spiegelnd, und gebräunt (II. 9065), Moorfund, und II 9066 eine Knochennadel mit Oer.

III. Aus derselben Feldmark Schönwerder bei Prenzlau rühren die nachfolgenden Bronzen her:

1. Bronzemesser (II. 9068) Rücken und Schneide parallel und schwach nach der Rückenseite gebogen; der sehr kurze stabförmige Griff läuft in einen

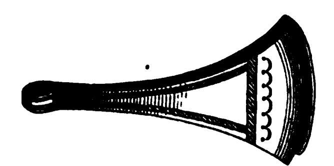


Fig. 2. 1/2 natürl. Grösse.

eine Ringform, welche verschiedentlich auch unter der Bezeichnung „Schwurring“ gemeint ist.

IV. Aus der der vorigen benachbarten Feldmark **Lauenhagen** eine sehr schöne Bronze-Speerspitze (II. 9619), in der Form der von **Lindenschmit** in Bd. II, Heft V, Taf. 2, Nr. 8 abgebildeten ähnlich, jedoch sehr reich mit concentrischen Linien verziert, deren Zwischenräume mit dichten Strichen ausgefüllt sind.

V. Ungefähr 2 *km* nordnordöstlich von **Rüdenitz**, einem Dorf zwischen Bernau und Biesenthal, im Kreis Ober-Barnim, liegt ein unbeackerter, mit vielen Steinen bedeckter Hügelrücken, auf welchem seitens des Märkischen Museums im September d. J. Nachgrabungen vorgenommen wurden. Es fanden sich in der Ausdehnung von 1 *ha* Urnen mit Leichenbrand, welche durch Steinpackung geschützt waren. Unter dem Leichenbrand wurden auch hin und wieder Reste von Bronze-Schmucksachen gefunden. Die Urnen weichen von den gewöhnlich in Flachgräbern mit Steinsatz vorkommenden Typen weder nach Form noch nach Technik und Verzierung ab, nur 2 Deckelschalen, welche hier vorliegen, verdienen eine besondere Beachtung:

1. Grössere flache Deckelschale (II. 9828) mit hoch nach innen herausgewölbtem, mit concentrischen tiefen Furchen verziertem Boden und schräg ausgeschweift gerippten Rande. Die innere Fläche ist durch concentrische Strichgruppen abgetheilt und das zwischen denselben liegende Feld mit senkrechten Strichgruppen ausgefüllt. Unmittelbar unter dem breiten Rande sind 2 nebeneinanderliegende Löcher, zum Anhängen der Schale mittels einer Schnur, durchgebohrt, wie das schon öfter, namentlich auch an den Schalen von Cöpenick beobachtet worden ist. Vergl. die sehr ähnliche Schale in Verhandl. 1879, S. 165, Fig. f. Der Durchmesser der Schale beträgt 29 *cm* bei einer Höhe von 5 *cm*.

2. Eine fast cylindrische Schale von 13 *cm* Dm. und 4 *cm* Höhe (II. 9830), der Boden ist aussen mit unregelmässig gleichlaufenden Furchen versehen, die Verbindung desselben mit der fast senkrechten Wandung, also der Bodenrand auf einer Seite vielfach schräg durchlocht, so zwar, dass die Löcher die innere Fläche der Schale nicht treffen, sondern, von der Wandung ausgehend, in den äusseren Boden ausmünden (cfr. dazu die Vorlagen in der Sitzung vom 17. Mai 1879 und Abbild. Fig. f. S. 165).

VI. Weitere Fundstücke von einem Urnenfelde bei **Rampitz** a/O., Kreis West-Sternberg (cfr. Sitz.-Ber. v. 15. Novbr. 1879).

Eine schön verzierte mit einem vom Rande bis zum Bauch gehenden Henkel versehene Urne (II. 9969 Fig. 3). Höhe 15,4 *cm*, weitester Durchmesser 16 *cm*; Durchmesser des Bodens 7 *cm*; der obere Bauch ist, wie das häufig vorkommt, mit Strichdreiecken und vertieften Punkten verziert; am Unterbauch zeigte sich, bis nach dem Boden hin, die Ornamentirung der Fig. 3b.

Mit dieser Urne zusammen, und in der Nähe derselben fanden sich verschiedene Gegenstände von Bronze (Armbrustfibeln, Zierstücke, Schnallen), von Thon (Perlen und Wirtelsteine), von Eisen (Speerspitze mit hohem scharfem Grad in der Mitte;

Messer, hakenförmiger Schlüssel, Hefteln u. a. m.). Von besonderem Interesse ist darunter ein auf einem Eisenringe aufgezogenes Bund kleiner eiserner Geräthe,



Fig. 3a. Fig. 3b.

als: Lancetten, Scheere, Messer u. dgl., deren Formen, namentlich die der Lancetten, an die chirurgischen Instrumente der Römer und an noch heut dienende Formen erinnern (II. 9989—95). Die grosse Aehnlichkeit vieler der Objekte mit den von Hostmann, Darzauer Urnenfriedhof, abgebildeten springt auch bei dieser Vorlage wieder in die Augen.

VII. Am nördlichen Ufer des Riewendt-See im Kreise West-Havelland liegt ein Burgwall, welcher u. A. auch im historischen Verein zu Brandenburg beschrieben worden ist. Die davon herrührenden Fundstücke entsprechen denen aller wendischen Burgwälle in der Mark. Als ein sehr seltenes Fundstück aber kann diese Knochenpfeilspitze (II. 9996 Fig. 4) gelten, welche das Märkische Museum



Fig. 4. 1/2 natürl. Grösse.

dem Gymnasiallehrer Dr. Grupp in Brandenburg verdankt. Die Form erinnert an die 3 von mir im Jahre 1875 vorgelegten (Verh. 1875 Seite 185) eisernen Pfeilspitzen von Friederikenhof bei Berlin, welche ich zum Vergleich mit circuliren lasse. Die Scherben dieses Burgwalls sind wendisch und muss die Pfeilspitze ebenfalls als den Wenden gehörig angesehen werden. Hr. Friedel erinnert daran, wie er aus dem auf Packwerken gebauten wendischen Burgwall von Zossen im Kreise Teltow Reste von Bogen, anscheinend aus Eibenholz (Taxus baccata) vorgelegt habe. Giesebrecht: Wendische Geschichten, I, S. 20 bemerkt zwar: „Bogen und Pfeile, die Lieblingswaffe der Polen, werden als von den Wenden gebraucht, nirgend ausdrücklich erwähnt“, es scheinen aber obige Funde dem Fehlen dieser Waffen zu widersprechen, ausserdem übersieht Giesebrecht, dass er selbst (II, S. 355) bei der Belagerung Konghela's in Norwegen durch wendische Vikinger unter Herzog Ratibor i. J. 1135 einen wendischen Bogenschützen erwähnt, der sich durch seine Sicherheit im Schiessen ausserordentlich hervorthat. Man wird also wohl annehmen können, dass die Wenden wenigstens in den letzten Jahrhunderten ihrer Herrschaft, vielleicht aus Nachahmung ihrer Nachbaren, mit Pfeil und Bogen vertraut waren. Jedenfalls wird man auf diese leicht vergänglichen Objekte an wendischen Fundstellen mehr Gewicht als bisher zu verwenden haben.

VIII. 2 Schildbuckel von Eisen (II. 9999—10 000), welche bei Dechtow un-

weit Nauen ausgegraben worden sind. Sie sind aus Eisen getrieben, schalenförmig, 2,5 *cm* hoch, 22,5 *cm* Dm., in der Mitte der einen Schale, an der äusseren Wölbung, befindet sich ein abgestumpfter Fortsatz, wohl der Rest der Spitze. Nietlöcher zur Befestigung an der Schildfläche sind bei beiden nicht erkennbar, sowenig, wie an einer fast gleichen Schale, welche in Oderberg i./Mark beim Ausschachten von Fundamenten gefunden wurde (II. 10 057). Man kann annehmen, dass diese Eisenbuckel durch Leder oder Flechtwerk auf dem eigentlichen hölzernen Schild befestigt waren. Das Märkische Museum besitzt bereits einen solchen, in der Stadt Oderberg i./M. ausgegrabenen Buckel, in dessen Nähe ein sogen. Wikingerschwert, dem 9. bis 12. Jahrhundert angehörig, gefunden worden ist.

IX. Schliesslich legte der Vortragende einige Urnen von dem Hof des Guts Neukammer, nahe der Stadt Nauen, Kreis Ost-Havelland, herrührend, vor, welche ein Geschenk des Rittergutsbesitzers Stolze daselbst an das Märkische Museum sind, dgl. wendische Topfreste, mit den charakteristischen Riefen beziehentlich Wellenverzierungen versehen, von alten sehr ausgedehnten Wohnstätten rechts von Nauen ausgesehen an der Chaussee, welche die Stadt mit Neukammer verbindet. Ebenso wurde von der ersteren Stelle eine Reihe von Schädeln des spätern christlichen Mittelalters ausgegraben.

Die Sache hat die Bewandniss, dass etwa im 12. Jahrhundert in dem zu Nauen gehörigen, gegen 3 *km* von der Stadt entfernten Vorwerk Niekammer eine Filialkirche eingerichtet wurde, die in Folge von Wundererscheinungen in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts beliebt und besucht war, dann aber verfiel und seit der Reformation aufgehoben wurde. In dem Hof von Neukammer sind nun bei Fundamentirungsarbeiten für Neubauten und dem Planiren des Hofs ganze Reihen von Skeletten in ca. 1 *m* Tiefe und ca. 1 *m* Abstand gefunden, anscheinend Männer, Weiber und Kinder mit sehr schwachen Spuren eichener Särge und einigen rostigen Nägeln, welche seitens der Erdarbeiter zu abergläubischen Zwecken, Wunderkuren u. s. w., sehr gesucht werden. Diese Skelette mögen vorzugsweise dem 14. Jahrhundert angehören.

Gleichzeitig wurden Urnen, gewöhnlich freistehend, hie und da durch glatte rohe Steine gestützt und gedeckt, unregelmässig vertheilt unter diesen Skeletreihen gefunden. Dieselben haben den sogen. semnonischen Typus, sind derb und roh ohne Drehscheibe gearbeitet, zum Theil linear gezeichnet, mit Henkeln versehen. Sie sind mit den Resten des Leichenbrandes gefüllt, in denen sich Stückchen rohen Bronzedrahts, kleine rohe Bronzeringe gefunden haben. Ein durchbohrter Steinhammer (II. 9094) von derselben Stelle ist bereits früher durch Hrn. Dr. Körbin, welcher der ersten gründlichen Untersuchung assistirt hat, vorgelegt und dem Märkischen Museum geschenkt worden. Mit den Wenden lassen sich diese Reste nicht in Verbindung bringen, gleichwohl ist es interessant auch hier wieder die mehrfach konstatirte Thatsache, dass auf alten heidnischen Begräbnissstellen christliche Friedhöfe nachmals entstanden sind, festgestellt zu sehen.

Was die wendischen Topfreste mit Eisengeräth anlangt, so ist zu erinnern, dass ein Castell Nienburg (Novum Castrum = Nauen), im Gau Hevellon an der Havel in der Markgrafschaft des Markgraf Dietrich von Kaiser Otto II. in einer Urkunde von 980 oder 981 genannt wird. Vermuthlich ist dieser Ort mit der vom Vortragenden untersuchten alten wendischen Dorfstelle in Verbindung zu bringen. —

Hr. Virchow bemerkt zu dem Funde von Dechtow bei Nauen (Nr. VIII), dass die vorgelegten Eisenschalen vollkommen denen gleichen, welche er in der Sitzung vom 18. Mai 1878 (Verh. S. 252, Zeitschr. f. Ethnol. Bd. X) vorgezeigt habe. Die-

selben stammten von dem Dorfe Karne bei Wollstein, Provinz Posen. Er konnte sie mit nichts Anderem, als mit Wageschalen vergleichen, enthielt sich aber damals jeder Deutung. Schildbuckel könne man sie wohl kaum nennen, da sie gar nichts buckelförmiges an sich haben, vielmehr wie Schalen oder Scheiben aussehen. Sollten sie zu Schilden gehört haben, so könne man sie wohl höchstens „Schildplatten" nennen. Indess sei es sehr auffallend, dass sowohl in Karne, als bei Dechtow jedesmal ein Paar solcher Platten gefunden sei. Vielleicht werde ein neuer Fund mehr Aufschluss bringen.

(19) Herr Hartmann theilt Einiges aus einem Briefe des Hrn. Schweinfurth d. d. Cairo, den 3. Nov. 1879 mit, betreffend

die Reise des Hrn. Buchta zu den Bari.

„Einliegende Zeichnung von Buchta, offenbar nach einer Photographie, macht einen aussergewöhnlich naturwahren Eindruck; auch erhielt ich von ihm 3 ausgezeichnete Photographien, darunter ein Vegetationsbild, aus welchem botanische Facta hervorgehen! Mehr braucht nicht zu ihrer Empfehlung gesagt zu werden. Eine Jucca-artige Liliacee, eine Dracaena oder Derartiges findet sich auf dem Bilde als tonangebender Vegetationstypus. Völlig unbekannt und neu. Der Buchta'sche Brief, den ich bei meiner Rückkehr vorfand, folgt anbei. Derselbe beweist hinlänglich, dass der Mann im Stande ist, seine Wahrnehmungen anständig zu Papier zu bringen. Die Photographien-Sammlung verspricht sehr viel. Die Zeichnung des Bari-Weibes verdient von Meyn vervielfältigt zu werden. Vielleicht finden Sie dazu Gelegenheit."

Der Brief des Hrn. Buchta, d. d. Ladó, 22. Mai 1879, lautet folgendermaassen:

„Wollen Sie mir gütigst mein langes, unhöfliches Schweigen auf Ihren, für mich so schmeichelhaften und aneifernden Brief vom 16. Juni v. J. entschuldigen, denn es lag in den unliebsamen Verhältnissen, welche mich seit nun mehr als neun Monaten von jeder Communikation mit Chartum, Cairo und Europa abschneiden, dass ich dieser meiner Verpflichtung bisher nicht nachgekommen.

„Ich bitte Sie, meinen vollsten Dank für Ihre aufmunternden Zeilen entgegenzunehmen. Ich habe die mir ertheilten Rathschläge im Verlaufe meiner nun beendeten Reise durch die Aequatorial-Provinzen Egyptens nach bester Möglichkeit befolgt und gethan, so viel es mir gegönnt war zu thun; ich kann mich füglich entrathen, Ihnen die Schwierigkeiten zu schildern, welche der Verkehr mit Negern bietet, falls man auf deren guten Willen angewiesen ist, wie ja dies bei photographischen Aufnahmen stets der Fall ist, wo man von dem sehr guten Willen seines Objectes abhängig ist. Trotzdem habe ich eine Reihe von ca. 80 physiognomischen und ethnologischen Aufnahmen zu Stande gebracht, welche sämmtliche, zwischen dem 5. und 2. Breitengrade ansässigen Negerstämme umfassen, von denen speciell die Bari und die Schuli (deren Sprache auffallende Aehnlichkeit mit jener der Diours aufweist) durch grössere Clichézahlen gut vertreten sind. Ich schmeichle mir mit der Hoffnung, dass die Vegetationsbilder, welche ich südlich vom Somerset-Nil angefertigt, sowie auch die Typen der Wanyoro's durch ihren Gegenstand sowohl als ihre Ausführung die Befriedigung billig urtheilender Männer erringen werden.

„Von den Murchison-Fällen bei Schoa-Moru konnte ich nur eine, halbwegs befriedigende Ansicht anfertigen, da mir trotz Aufbietung aller mir zu Gebote stehenden Energie nicht gelang, nahe genug an die Fälle zu kommen, um eine Auf-

nahme in grösseren Dimensionen zu machen. Durch die Weigerung meiner Führer, welche mich auf halbem Landwege von Magungo aus im Stich liessen, wurde ich gezwungen, mir den Weg durch eine unwegsame Waldwildniss, wo jeder Schritt der übermächtig wuchernden Vegetation entrissen werden musste, über ein derart coupirtes Terrain zu bahnen, dass Auf- und Abstiege über Böschungen von 60 bis 70° sich in ununterbrochener Reihe folgten. Den einzigen Anhalt für die einzuschlagende Richtung gab das aus der Ferne herüberdringende Getöse der niederstürzenden Wasser. War es schon schwierig genug für einen leicht geschürzten Reisenden, diesen Weg zurückzulegen, um wie viel mehr erst für mich, der ich meine Apparate und Chemikalien mitzuschaffen hatte, beständig von der Sorge gequält, dass der Sturz einer Kiste die ganze Mühe illusorisch machen könne. Als ich nach fünf Stunden (vom Dorfe Paguan am Somerset gerechnet) erschöpfenden Bergkletterns und Kriechens unter schlangengewundenen Lianen in der Dämmerung tiefen Walddunkels, Sumpfwatens und anderer dergleichen Annehmlichkeiten nach einer letzten grossen Anstrengung auf der Höhe eines steilabfallenden, waldgekrönten Hügelrückens anlangte, wurde ich zwar durch das meinen Blicken gebotene, wahrhaft grandiose Schauspiel des über drei Stufen niederbrechenden Falles, dessen schneeglitzernde, silberschäumende, zwischen Waldufer eingebettete Wassermassen nach dem Sturze fast bis zur Höhe des oberen Spiegels zurückprallen, reichlich entschädigt, doch war ich leider noch zu weit entfernt, um den Catarakt detaillirt genug in der Camera zu erhalten.

„Der ganze Weg zwischen Magungo und den Fällen, wie überhaupt alle von mir besuchten Theile in Nord-Unyoro bieten dem für Natureindrücke empfänglichen Reisenden eine Quelle unerschöpflichen Genusses, unter dessen Reichhaltigkeit, Vielfältigheit, Formen- und Farbenreichthum der nordische, in Stubenluft gross gewordene Wanderer fast erliegt. Mit welcher Freude, welchem Genusse mögen Sie durch die Waldparadiese Central-Afrika's gezogen sein, Sie, der kundige Kenner der Pflanzenwelt, da doch schon Herz und Auge des Laien berauscht wurde!

„Meine Absicht, nach Uganda zu gehen, habe ich auf Abrathen des zweimal bei Mtesa gewesenen, derzeitigen Gouverneurs in Ladó, Dr. Emin-Bey, als auch des Mr. Wilson, welcher aus Rubáhga nach Faueira kam, um seine Genossen von der Church missionary society abzuholen, aufgegeben und warte nun hier, bis die Oeffnung des Sett, der unweit des moqren el bohur den bahr el djebel seit August v. J. verschliesst, mir die Rückkehr nach Chartum resp. Cairo gestatten wird. Diesen Brief kann ich mittelst eines, per Land über Rohl nach der meschra er-req reisenden Couriers befördern; von der meschra aus bringt dann der regelmässig verkehrende Dampfer die Post inschallah nach Chartum, von wo seit August v. J. nicht eine geschriebene Zeile hierher kam.

„Der Eindruck, der sich dem hier Lebenden unwillkürlich aufdrängt, wenn er die Verhältnisse der von den Egyptern beherrschten Neger in's Auge fasst, ist ein trauriger. Ich glaube nicht zu übertreiben, wenn ich sage, dass diese Territorien ein weites Todtenfeld seien, auf dem die eingeborenen Stämme ihrer gänzlichen Vernichtung entgegen vegetiren. Trotz aller gegentheiliger Versicherungen besteht zwischen den Regierenden und den Regierten eine durch nichts zu überbrückende Kluft. Rücksichtslose, für die Zukunft blinde Verwaltungsweise, richtiger gesagt, Ausbeutung der erst seit neun Jahren dem Scepter des Khedive unterworfenen Völkerschaften hat dies Land in einen Zustand permanenter Hungersnoth gebracht. Von den nach tausenden und aber tausenden zählenden Heerden sind schattenhafte Ueberreste geblieben, — ein laut sprechender Beleg für die Segnungen mohamedanischer Civilisationsbestrebungen.

„Die unterworfenen Schechs und deren Tributäre zahlen Steuer in Form von Durrah-Lieferungen, doch da dies zur Verproviantirung der im Lande stationirten Garnisonen völlig unzureichend ist, so werden Jahr aus Jahr ein Ghazuah's ausgeschickt, wobei denn Alles mitgenommen wird, was nur irgend des Tragens werth ist, Kühe, Schafe und Ziegen weggetrieben, und so zu sagen mit Putz und Stengel vertilgt.

„Schreiende Willkür einzelner Beamten entvölkert in unglaublich kurzer Zeit ganze Distrikte, wie ich diess durch eigenen Augenschein konstatiren konnte, als ich im Monate April d. J. Bohr besuchte. Sämmtliche, um das Regierungsetablissement angesiedelte Neger, deren ich noch im September v. J. recht viele gesehen, hatten ihre Hütten und Culturen verlassen und sich mit Weib, Kind und Vieh vor der Habgier des nun glücklicherweise abgesetzten Mudirs von Bohr durch Flucht gerettet. Die zahlreichen Barigehöfte zwischen Mugi, Kiri und Redjaf standen, als ich durch diese Gegend zurückreiste, leer, vereinsamt da, ihre Bewohner hatten sich landeinwärts an die Berge zurückgezogen. Alle, auch noch so bescheidenen Versuche, die Barineger in den Kreis des Weltpulses zu ziehen, die einsichtige Gouverneure anstellten, scheiterten, und es ist der Untergang dieses an zwei Millionen zählenden Stammes im Rassenkampfe wohl nur eine Frage der Zeit.

„Günstiger sind die Verhältnisse bei den Wanyoros, welche sowohl in politischer als industrieller Beziehung ihren nördlich wohnenden Nachbarn weit überlegen sind, doch wird das ihnen innewohnende Misstrauen gegen alles Fremde (mit Ausnahme der Spirituosen) und das zähe Festhalten am Hergekommenen ein Vorwärtsschreiten sehr schwierig machen. Wenn irgend Colonisationsversuche im Bereiche der Aequator-Provinzen Aussicht auf Erfolg haben, so ist es in Unyoro. Klima sowohl als Ergiebigkeit des Bodens, Anstelligkeit der Bewohner zur Bodenkultur lassen es sehr wahrscheinlich scheinen, dass diesem Landstriche eine bessere Zukunft beschieden sei, sobald sich Leute finden, die für das Wohl der armen Schwarzen ein fühlendes Herz besitzen und Einfluss auf das Loos des Landes üben. Zur Zeit ist bei Dr. Emin-Bey, dem Gouverneur, dies Alles in den besten Händen, an dem Alles mit Ausnahme seines Namens hocheuropäisch ist und der seine mit dem schönsten Erfolge begonnene Bahn eines Explorateurs unterbrach, um hochherzig dem Rufe Gordon-Pascha's zu folgen, welcher ihm die Verwaltung der ausgedehnten Provinz übertrug, da er, der Pascha sich zur Genüge überzeugen konnte, dass Egypter und Sudanesen nur zerstören, aber niemals aufbauen.

grosser Theil der schwarzen Infanterie Said-Bascha's bestand zu unserer Zeit aus geraubten Bari. Diese bildeten den stattlichsten Theil jener Truppe. Nicht wenige gerade von diesen Schwarzen haben in Mexico, z. B. bei Vera Cruz, La Puebla, Cuautla Amilpas und Guadalaxara geblutet.

Ferner mache ich Sie auf einige in der pariser Zeitschrift L'Illustration vom 15. November 1879 enthaltene Afrikanerportraits aufmerksam. Ich lege Ihnen diese Abbildungen, wahre Muster ethnologischer Darstellung, hier vor. Die abgebildeten Leute sind von mystischer Herkunft.

Gegen Ende des letzten Julimonates, so heisst es in dem beigegebenen Bericht, trafen drei Männer in Géryville ein, deren fremdartiges Aussehen zu keinen der in Südalgerien vorkommenden Typen zu passen schien. Sie waren nach abyssinischer Weise (?) in grobe Wollstoffe gekleidet und bedienten sich des in Oberegypten üblichen arabischen Dialectes. Sie behaupteten von weither zu kommen, von jenseit des Niger, aus den Umgebungen von Segu, zwischen Timbuktu und oberem Senegal und nach Mekka reisen zu wollen. Man speiste, man bekleidete die armen halb verhungerten Tekarine (Pilgrime) und sandte sie nach Algier, woselbst ein Hr. Geiser dieselben photographisch aufnahm. Nach diesen Photographien sind die schönen Holzschnitte in der Illustration gezeichnet worden. Weitere Untersuchungen über diese merkwürdigen, intelligent und sympathisch aussehenden Leute werden übrigens in Aussicht gestellt. Welcher afrikanischen Völkerschaft könnten dieselben wohl angehören? Diese Frage ist schwierig zu beantworten. Hr. Richard Andree, dessen freundlicher Initiative ich die Anregung zu der heutigen Mittheilung verdanke, meint beiläufig, die Leute könnten wohl echte Fulbe oder Fullan (Peuhl's der Franzosen) sein. Ich selbst vermag dies weder zu bejahen noch zu verneinen. Unsere Reisenden haben uns ja bis jetzt so überaus wenig ethnologisch Brauchbares über diese grosse Nation von Eroberern, jedenfalls eine der interessantesten des Erdenrundes, geliefert, dass uns nur ein äusserst spärliches und ungenügendes Vergleichungsmaterial zu Rathe zu ziehen gestattet bleibt. Es existiren nur wenige von Lambert, Mage und Quintin, auch Fleuriot de Langle in den so höchst verdienstvollen Völkerdarstellungen des Journal „Le Tour du Monde" und in den Reisewerken obiger Autoren veröffentlichte Fulbe-Portraits. Diese geben uns zwar entfernte Anhaltspunkte zur Vergleichung mit den „trois Sénégalo-Tombouktiens" der Illustration; ich selbst möchte eine gewisse physiognomische Aehnlichkeit zwischen letzteren und den früher abgebildeten Fulbe anerkennen, allein es fehlt hier natürlich jeder sichere Boden. Nun bliebe die Frage offen, ob die drei Leute nicht etwa westliche Berbern, z. B. Kuntah oder dergleichen sein könnten. Leider fehlt es auch über diese Stämme an zuverlässigem ikonographischen Material, wir dürfen höchstens die in Le Tour du Monde vom Jahre 1865 abgebildeten Personen: El Muchtar und Mohammed, beide Kuntha von Tagand, ferner von Sejjidna Mohammed, Neffen des edlen Sidi Achmed-el-Bekay und des Dieners Abu-Daim ausnehmen. Es zeigt dieses interessante Auftreten der erwähnten Westcentralafrikaner von Neuem, welche Probleme für die Völkerkunde Afrikas noch übrig bleiben.

Zum Schluss will ich noch bemerken, dass ich Alles, was ich in Afrika selbst nur aus Literaturstudien über die Bari und über die Fulbe in Erfahrung gebracht, in meiner naturgeschichtlich-medicinischen Skizze der Nilländer, Berlin 1865, S. 300 ff., ferner in meinen Nigritiern, I. Bd. S. 467 u. s. w. ausführlicher veröffentlicht habe. Hinsichtlich der Fulbe sei ferner noch in Kürze angeführt, dass ich in General L. Faidherbe's linguistischer Arbeit über jenes Volk eine Anzahl Wörter

aufgefunden die ihre Verwandtschaft mit dem Idiom der nubischen Berabra nicht verkennen lassen. —

Hr. Virchow erinnert daran, dass er schon in der Sitzung vom 18. Oct. v. J. einen Brief des Hrn. Buchta und Messungen von Bari vorgelegt hat, desgleichen in der Sitzung vom November eine Fortsetzung der letzteren.

(20) Hr. Wittmack spricht über alt-trojanische, von Hrn. Virchow gesammelte und von ihm nach Berlin gebrachte Sämereien, namentlich Saubohnen und Erbsen.

Der Vortrag wird im Texte der Zeitschrift erscheinen.

Hr. Virchow freut sich, dass nun endlich der so lange schwebende Streit über den Anbau der Erbse im Alterthum erledigt sei. Er habe die sehr reichlich vorhandenen, verkohlten Samen an mehreren Stellen des Burgberges von Hissarlik gefunden, am reichlichsten dicht ausserhalb der alten Stadtmauer, vor dem Skäischen Thor, wo ein grosser Haufe davon in allerlei anderem Brandschutt zusammenlag. Wenn er übrigens den Namen des Skäischen Thores gebrauche, so sei derselbe unverfänglich, da in der alten Stadt überhaupt nur ein einziges Thor vorhanden war und zwar gegen Westen, wo der Abhang ganz in der, von der Ilias vorausgesetzten Weise am flachesten und am leichtesten zugänglich ist. Es war dies unzweifelhaft stets die am meisten exponirte Stelle der ganzen Anlage.

Hr. Liebe erwähnt, dass die schwarze oder Saubohne in Nordwestdeutschland u. s. w. eingestandenerweise im Grossen angebaut werde.

Hr. Wittmack bestätigt dies.

Hr. Hartmann macht auf den ausgedehnten Anbau und Verbrauch der Saubohnen, arabisch Ful beledi, berberinisch (nubisch) Ful-gi, in Egypten und Unternubien, sowie im Regierungsbezirk Erfurt aufmerksam. Im letzterwähnten Gebiet ist die „Buffbohne“ ein sehr beliebtes Volksnahrungsmittel.

(21) Neu eingegangene Schriften:



Sitzung am 21. Februar 1880.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Der Ausschuss hat sich constituirt und Hrn. Koner wiederum zum Obmann erwählt.

(2) Hr. Dr. Gross in Neuveville am Bieler See ist zum correspondirenden Mitgliede erwählt worden.

Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Kaufmann Halberstadt in Berlin.
Licentiat Dr. Röhricht.
Dr. Weithe in Buk, Provinz Posen.
Marine-Stabsarzt Dr. Essendörfer in Berlin.
Kammerherr Albert von Eperjesy, Botschafts-Secretär der Oesterreich-Ungarischen Botschaft zu Berlin.
Geheimer Rechnungsrath Liebenow zu Berlin.
Museums-Verein zu Lüneburg.

(3) Der Vorsitzende berichtet, dass die Vorbereitungen für die im August d. J. bevorstehende Generalversammlung und die damit zu verbindende prähistorische und anthropologische Ausstellung ihren erfreulichen Fortgang nehmen, dass die Besitzer von Alterthumssammlungen zur Theilnahme an der Ausstellung eingeladen sind[1]) und dass der Hr. Cultusminister in gleichem Sinne eine Aufforderung an die Universitäten und Staatssammlungen des Königreiches Preussen erlassen habe. Die Aufstellung eines wohlgeordneten Cataloges wird eine ganz besondere Fürsorge der Ausstellungscommission bilden.

(4) Hr. v. Schulenburg hat eine interessante, den Schlossberg zu Burg betreffende Abhandlung nebst Modellen und einer prähistorischen Karte des Spreewaldes eingesendet. Sie soll der Ausstellungscommission vorgelegt werden und wird vielleicht eine passende Gabe für den Congress bilden.

(5) Hr. Friedel übergiebt das Programm einer Ausstellung von priegnitzer Alterthümern, welche vom 15.—23. Mai zu Pritzwalk stattfinden soll.

---

1) Das Einladungsschreiben nebst Programm ist inzwischen in dem Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft und in der Zeitschrift für Ethnologie veröffentlicht worden.

Dieselbe wird nicht bloss die Prähistorie und das Mittelalter, sondern auch die Mineralogie und Geologie, Zoologie und Botanik umfassen.

(6) Hr. Bastian ist nach seinem letzten Briefe nunmehr von Batavia abgereist, um sich zunächst nach Port Darwin (Australien) zu begeben.

(7) Hr. Hildebrandt berichtet in einem an Hrn. Virchow gerichteten Briefe von Nosibé, 17. Januar, dass er demnächst, nach Schluss der Regenzeit, seine Reise in das Innere von Madagascar antreten wolle. In der Zeit vom 9.—12. Januar wüthete ein Orkan (Barometer 752 *mm*) mit heftigen Regengüssen (in $3^1/_2$ Tagen fielen 717,25 *mm* Niederschläge), wodurch jede Communication gehindert war. Er kündigt zahlreiche ethnographische Gegenstände an und übersendet ein Telephon, das von den Kindern der Malegassen als Spielzeug benutzt wird.

(8) Hr. Finsch schreibt in einem Briefe aus Jaluit (Bonham) vom 14. November v. J. an Hrn. Virchow über

seine Thätigkeit auf Jaluit.

In erster Linie habe ich natürlich eine möglichste Vollständigkeit im Sammeln der Geräthe der hiesigen Inselgruppe angestrebt, aber nur zum Theil erreicht, wenn die Sammlung auch immerhin die hauptsächlichsten Geräthe und Werkzeuge enthält. Das Sammeln ist nicht so leicht, als es selbst an Ort und Stelle scheint, denn einestheils geben die Eingebornen manche Sachen gar nicht ab (weil sie dieselben hier nicht wieder zu erstehen wissen) und dann sind sie grosse Lügner, die alles Mögliche versprechen, aber nicht halten. Wie Sie sehen werden, sind die Sachen von hier am primitivsten gearbeitet, weil hier die Cultur, d. h. europäische Waaren schon zu sehr gang und gäbe sind. In der That ist jetzt noch der letzte Moment, um eingeborne Arbeiten auf dieser Gruppe zu erlangen. So verfertigen z. B. die hiesigen Insulaner keine der hübschen Gürtel aus Pandanusfaser mehr, sondern kaufen sie von den mehr nördlichen Inseln.

Nächst den Marhalls sind die Gilberts recht ansehnlich vertreten und dürften für das Museum manches Willkommene enthalten. Besonderes Interesse dürfte ein Steinbeil von einer einsamen Coralleninsel der Ellicegruppe haben. Entweder erhielten die Leute das Material durch Tausch oder durch einen zufällig angetriebenen Baum, der in seinen Wurzeln Steine barg.

Sehr hätte ich gewünscht, Ihnen auch meine Aufzeichnungen einsenden zu können, allein es fehlt mir factisch an Zeit, um Zusammenstellungen zu machen, und was ich besitze, muss ich zu meiner eigenen Orientirung, um nachschlagend vergleichen zu können, hier behalten. Auch meine Körpermessungen sind noch zu unbedeutend, als das ich Ihnen dieselben einsenden könnte, und so muss ich leider vorerst auf eine wissenschaftliche Abhandlung verzichten. Wer aber, wie ich gesammelt, bei dem ist es unmöglich, Alles und auf einmal zu thun.

Wie zoologisch, so bin ich auch ethnographisch mit diesem Atoll so ziemlich fertig, so weit man überhaupt in so kurzer Zeit erschöpfen kann. Freilich bleibt mir noch übrig, die Eingebornen zu messen u. s. w. Natürlich kann nur von einem sehr kleinen Theil die Rede sein, denn die Insel hat an 1000 Bewohner, und da würde man allein $^1/_2$ Jahr Zeit brauchen, um sie alle zu messen. Bisher ist es mir nicht gelungen, nur eine kleine Anzahl zusammenzubringen, da sie entweder in ihren Hütten versteckt liegen, oder auswärts sind. Manchmal giebt es keine 10 Männer hier! In gleicher Weise ging es mir in Bezug auf die Gilberts-Insulaner,

wovon 3 Schiffsladungen während meines Hierseins ankamen. Aber ich bin überzeugt, Sie werden mir verzeihen und es selbst für unmöglich halten, wenn Sie die heillose Wirthschaft an Bord eines solchen Schiffes gesehen hätten. Da ist es factisch unmöglich zu messen, und man ist froh, einige Notizen gemacht zu haben. Uebrigens sind die Kingsmiller (Gilberts) ein sehr schöner Menschenschlag und bei Weitem höher stehend als die hiesige Menschenbande, die übrigens gar nichts mit Japanern gemein hat, wie Gerland nach Damon angiebt. Ueber Typenbeschreibungen u. s. w. zu berichten, dazu müssen Sie mir noch gütigst Zeit gönnen. Ich möchte gern Alles thun und verzehre mich halb dabei, allein es ist mir unmöglich, Alles zu bewältigen. Uebrigens muss ich offen bekennen, dass man in seiner Typusdiagnose immer vorsichtiger und schwankender wird, je mehr man Individuen gesehen, so gross ist die individuelle Abweichung; also ganz dieselbe Erfahrung, welche ich schon in Sibirien machte. In Honolulu und anderwärts werden Sie allenthalben Leute finden, die Ihnen mit Präcision den Typus jeder Inselgruppe präcisiren. Ein Hr. Freman, chief-agent for immigration, setzte mir 3 verschiedene Typen der Gilberts-Insulaner auseinander. Ein Glück, dass ich nicht Alles gleich aufschrieb, denn als wir dann an Bord seines Schiffes waren, konnte er mir Angesichts seiner 175 Individuen nicht 2 Typen als constant nachweisen. Am meisten typisch und eigenartig waren die Rotumesen, welche ich sah, und am höchsten verwunderte mich ein Mann von den Salomons, ich hätte 10 gegen 1 gewettet, es sei ein richtiger afrikanischer Neger! Hoffentlich werden alle diese Aufzeichnungen später immerhin zu verwerthen sein, denn ich sehe aus Gerland allenthalben, wieviel in Bezug auf die hiesige Bevölkerung zu berichtigen ist. Möchten mir nur die Mittel vergönnt sein, noch einige Zeit hier draussen thätig zu sein!

Mit Bedauern muss ich sagen, dass ich auch noch nicht einen Schädel erhielt, denn obwohl ich 4—5 Doll. pr. Stück bot, hat doch keiner der Häuptlinge sein Wort gehalten, und allein auf Expedition nach Schädeln auszugehen, daran ist nicht zu denken. — Dagegen werden Ihnen die Gesichtsmasken Freude machen; ich erlaubte mir schon früher, Ihnen meine Wünsche in Betreff derselben auszusprechen.

Photographien kann ich leider keine mehr einsenden, da mein Assistent, der in Europa recht leidliche Bilder machte, hier nichts fertig bringt und nicht herausbekömmt, an was es liegt. Alle Bilder zeigen Flecke, Punkte etc., offenbar in Folge der klimatischen Einflüsse auf die Chemicalien. Ich selbst bin unglücklich darüber, denn ganz abgesehen davon, dass mir Apparat und Zubehör viel Geld kosten, so gäbe es hier so viel Interessantes!

Ueber Farbensinn etc. konnte ich ebenfalls nur wenig Beobachtungen anstellen, allein das kostet Alles so viel Zeit, und die hatte ich bis jetzt beim besten Willen nicht. Heut nur soviel, dass die Eingebornen grün und blau nicht zu unterscheiden verstehen.

Bei meiner thatsächlichen grossen Abspannung benutzte ich eine Gelegenheit zu einem Ausfluge nach der Radak-Gruppe, wo ich die Insel Arno besuchte. Obwohl dieselbe nur 132 Seemeilen entfernt ist, kostete der Ausflug 10 Tage, und davon konnte ich kaum einen an Land zubringen. Doch genügte es, mich von der Identität der Fauna in ihren Hauptformen zu überzeugen, ebenso in Betreff der Zusammengehörigkeit der Bewohner, die noch nicht so von Uncultur beleckt, natürlicher und besser sind.

Nächsten Dienstag gedenke ich mit einem Schoner nach der Gilbertsgruppe zu gehen. Derselbe ist von der hawaiischen Regierung gechartert, um Arbeiter zu

holen, und wenn derselbe 200 Menschen ladet, so wird es eben keine Vergnügungsfahrt werden. Allein man muss hier Alles nehmen, wie es kommt, und jede Gelegenheit benutzen. Wie ich höre, soll der Schoner Tarowa, Apaiang und Apamama anlaufen. Hoffentlich bleibt mir einige Zeit zu wirken und den Fuss an's Land zu setzen, allein ich darf nichts versprechen, ebenso wie ich nicht sagen kann, wie lange die Tour währen wird. Es hängt hier Alles von zu vielerlei Umständen ab. Wenn ich von den Gilberts zurückkehre, werde ich versuchen, mich nach dem Westen zu wenden, auf eine hohe Insel der Carolinen. —

Hr. Hartmann legt einige, durch den Gehülfen des Hrn. Finsch aufgenommene Photographien von Gilbert-Insulanern vor, welche vorläufig bei der Gesellschaft deponirt bleiben sollen.

(9) Ein Fachblatt für Keramik hat eine Concurrenz für Aschenurnen ausgeschrieben. Indem der Vorsitzende auf diese Fortschritte der Idee der Leichenverbrennung hinweist, spricht er die Hoffnung aus, dass unsere Museen jedem Liebhaber Muster genug für Aschenurnen zur Anschauung bringen dürften.

(10) Ueber die Moskauer anthropologische Versammlung sind nunmehr ausführliche Berichte in russischer Sprache eingegangen, welche der Gesellschaft vorgelegt werden.

(11) Der Vorsitzende fordert die Mitglieder der Gesellschaft auf, die neue, aus den HHrn. Hartmann, Virchow und Voss bestehende Redactionscommission der nunmehr unter veränderten Verhältnissen erscheinenden Zeitschrift für Ethnologie durch grössere Abhandlungen, sowie namentlich durch Besprechungen erschienener Werke, Auszüge und kleinere Mittheilungen recht mannichfaltigen Inhaltes unterstützen zu wollen.

(12) Hr. Ribbentrop in Calcutta hat

religiöse Bücher der Shan,

betitelt Welah-zat und Mahata-zat, eingesendet.

Hr. Jagor bemerkt, diese Bücher seien mit chinesischer Touche auf Bambus-Papier geschrieben. Ueber das Volk der Shan giebt er Folgendes an:

Die Shans sind ein Volksstamm, welcher im Norden von Ava bis nach Yunnan hin, und ostwärts bis an den Combodia-Fluss wohnt. Ihre Sprache ist der birmanischen nahe verwandt, aber noch sehr wenig bekannt. Ob heute ein Wörterbuch derselben existirt, weiss ich nicht; bis vor 5 Jahren aber war keines vorhanden. Man kannte nur eine kleine, von einem amerikanischen Missionar verfasste Grammatik[1]) und eine winzige Sammlung von Wörtern und Phrasen[2]). Die Schrift sieht der birmanischen sehr ähnlich, ist aber doch verschieden; etwa die Hälfte der Schriftzeichen soll mit den birmanischen übereinstimmen. Ein dem vorliegenden, wenigstens äusserlich, durchaus ähnliches, aus einem Shan-Tempel stammendes Buch ist von dem kürzlich in Mandalay verstorbenen Dr. Marfels der Königlichen Bibliothek zum Geschenk gemacht worden.

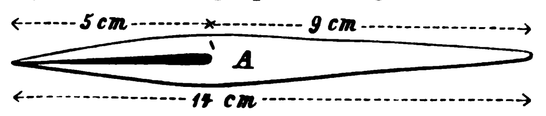
1) J. N. Cushing, a grammar of the Shan language. Rangoon 1871, 60 S. (Königl. Bibl. Zw. 22 642.)

2) Translation into Shan. (Königl. Bibl. Zw. 22 646.)

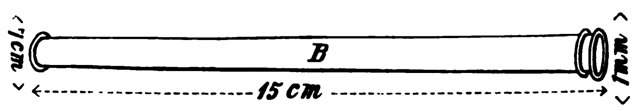
Shan-Bücher sind aber äusserst selten, und kann die Gesellschaft dieses Geschenk um so freudiger begrüssen, als es vielleicht nur der Vorläufer ausgedehnterer Sendungen ist. Jedenfalls hat unser Landsmann (Hr. Ribbentrop ist aus Schlesien gebürtig), als Conservator of Forests, British Burmah, auf seinen Dienstreisen, welche ihn in die entlegensten Winkel des Landes führen, ausgezeichnete Gelegenheit, unsere ethnographischen Sammlungen zu bereichern, und es scheint, dass er sein im vorigen Sommer bei einem kurzen Besuche in Berlin gegebenes Versprechen halten wird. —

Hr. Virchow glaubt in den Schriftzügen des vorliegenden Buches Anklänge an die Schriftzüge zu finden, welche sich an dem Körper des angeblich von den Laos tättowirten Sulioten Costanti zeigten, über welchen er in der Sitzung vom 15. Juni 1872 (Verh. S. 201, Zeitschr. für Ethnol. Bd. IV.) berichtete, und von dem seitdem Hr. Hebra in seinem Atlas der Hautkrankheiten prächtige Abbildungen gegeben hat. Der Mann war damals von Wien aus speciell deshalb nach Berlin geschickt, damit Hr. Bastian die Schrift entziffere. Letzterer war der Meinung, die Tättowirung, deren birmanischen Charakter er für unzweifelhaft hielt, könne von den Shan herrühren, auf welche die Buchstaben hinwiesen. —

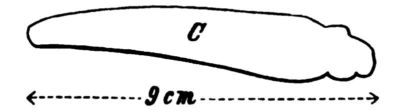
Hr. Jagor bemerkt hierzu: Das Individuum, um welches es sich hier handelt, ist in Mandalay wohl bekannt als ein faules Subjekt, welches sich lange dort herumtrieb und sich endlich tattuiren liess, um sich in Europa für Geld sehen zu lassen. Solche Tattuirungen sind in Birma bei den Männern allgemein, sie reichen aber in der Regel nur vom Nabel bis zum Knie und machen den Eindruck einer eng anliegenden, kurzen, dunklen Hose. Ausser dieser in Kienruss ausgeführten Verzierung des Unterleibes, lassen sich Viele auch einzelne Figuren, denen eine talismanische Wirkung zugeschrieben wird, in rother Farbe am Oberkörper und auf den Armen anbringen. Ich habe auf braunes Papier (welches einigermassen der Hautfarbe der Birmanen entspricht) einige der beliebtesten „Hosenmuster“ und auch die gebräuchlichsten talismanischen Figuren (magische Quadrate, Sprüche etc.) copiren lassen; sie sind in der indischen Abtheilung des ethnographischen Museums sammt der Tattuirnadel und den Pigmenten (Kienruss und Zinnober) aufgestellt. Die Tattuirnadel (A) ist von Messing, spindelförmig, an einem Ende sehr spitz und



wie eine Ziehfeder gespalten; sie steckt mit dem anderen Ende in einer Messing-



röhre (B), die sich nach oben etwas erweitert, um einen bleiernen Bolzen (C) aufzunehmen.



Der Patient liegt auf der Erde, der Operatör hockt vor ihm, taucht die Spitze der Nadel in das mit Wasser angerührte Pigment, spannt den Theil der Haut,

welchen er gerade bearbeitet, mittelst seiner grossen Zehe straff an und punktirt, indem er die beschwerte Nadel darauf niederfallen lässt. Die sehr schön und präcis ausgeführten Figuren, in der Regel unseren Wappenthieren nicht unähnlich stylisirte Thierbilder, werden ohne Vorzeichnung aus dem Stegreif mit nie irrender Sicherheit aufgetragen. Da die Operation sehr schmerzhaft ist, so wird sie nicht auf einmal ausgeführt und pflegen sich die meisten Leute vorher durch Opium zu narkotisiren. —

Hr. Virchow erklärt, dass die Beschreibung, welche der Suliote ihm von seiner Tättowirung geliefert habe, mit den Angaben des Hrn. Jagor ganz übereinstimmte. Er verweist desswegen auf den citirten Sitzungsbericht. —

(13) Hr. v. Martens zeigt eines der in der Sitzung vom 20. December 1879 (Verhandl. S. 444) von Hrn. Virchow vorgelegten, zur Form eines Meissels verarbeiteten

Conchylienstücke aus einem Grabe in Barbadoes

noch einmal vor und erklärt es als ein Stück der bekannten Riesenflügelschnecke, Strombus gigas, aus dem innern und untern Theile derselben herausgeschnitten, so dass die convexe Fläche die Columellarseite der Mündung, die concave das Lumen des vorletzten Umgangs, das gedrehte handhabenartige Ende den Canal der Schneckenschale bildet. Von der rosenrothen Farbe der Columellarseite dieser Schnecke hat sich hier gar nichts erhalten, was auf langes Liegen im Boden schliessen lässt. Es giebt allerdings noch eine ähnliche, eben so grosse Art mit weisser Mündung in Westindien, Strombus goliath, diese ist aber viel schneller und der Kanal nach dem Exemplar im Berliner Museum stärker gebogen, so dass die grössere Wahrscheinlichkeit für Strombus gigas spricht.

(14) Hr. Woldt stellt eine angeblich aus Mammuthknochen gearbeitete menschliche Büste, allem Anschein nach eine alte Schiffsgallione von einem Wallfischfänger, zur Zeit Eigenthum des Panopticums, vor.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird das Stück Hrn. Hartmann zur näheren Untersuchung, ob dasselbe nicht vom Wallfisch stamme, überwiesen.

(15) Hr. Friedel zeigt ein im Märkischen Museum niedergelegtes, dem Prinzen Karl von Preussen gehöriges Stück Bernstein vor, welches ausser durch seine ungewöhnliche Grösse und Schwere von sechs Pfund auch durch seine äussere Form Interesse erregt. Dasselbe ist beim Ausroden eines Baums auf der dem Prinzen gehörigen Herrschaft Krojanke, Kreis Flatow, Provinz Westpreussen, im Jahre 1879 gefunden. Die Verwitterungsrinde des Stücks ist überaus stark und blättert in rundlichen Schuppen ab, an zwei Stellen ist ersichtlich, dass der Bernstein wolkig und honiggelb, also von der jetzt im Handel am Meisten geschätzten Beschaffenheit ist. Das Stück hat im Allgemeinen eine längliche, oben etwas gewölbte, unten platte Form, und ist einem grossen westfälischen Pumpernickel in einiger Entfernung nicht unähnlich. Recht auffallend ist es, dass das Stück an dem einen Ende fast mathematisch genau rechte Winkel und Flächen, gewissermassen den Ansatz zu einem regulären Parallelepipedon bildet. Die eine kleine Aussenfläche des letztern zeigt eine Reihe paralleler Furchen, als wenn entweder der noch nicht erstarrte Bernstein auf irgend eine parallel gegitterte Fläche geflossen, oder als wenn das Stück mit einem sägeartigen Instrument bearbeitet worden sei. Dies

müsste alsdann freilich, nach der starken Verwitterungsrinde zu schliessen, in entlegener vorgeschichtlicher Zeit geschehen sein. Andererseits spricht aber gerade die starke Verwitterung dafür, dass das Stück bereits überarbeitet oder bearbeitet worden sein könne; denn die Beobachtung lehrt, dass der vom Meer ausgespülte, oder der gegrabene natürliche und unveränderte Bernstein eine fast unverwüstliche Rinde, die ihm eigenthümliche Erstarrungskruste, bewahrt, während aus Bernstein geschnitzte, oder sonst gefertigte Objecte, selbst der jüngsten Eisenzeit, gewöhnlich recht bedenklich verwittert und zersetzt, mitunter fast in Pulver aufgelöst sind, offenbar eben weil die schützende natürliche Erstarrungskruste verloren gegangen ist. Eine bestimmte Ansicht wagte der Vortragende jedoch nicht zu äussern, derselbe will vielmehr gelegentlich der im April hierselbst stattfindenden internationalen Fischerei-Ausstellung den anwesenden Bernsteinsachverständigen das Stück zur weiteren Begutachtung vorlegen.

Noch machte Hr. Friedel darauf aufmerksam, wie die vielfach verbreitete Ansicht, als müsse in vorgeschichtlicher Zeit der Bernstein ausschliesslich von der Nord- oder Ostseeküste hergekommen sein, durch die immer mehr sich häufenden Funde aus dem norddeutschen Binnenlande erschüttert wird. Bei Brandenburg a./H. ist der Bernstein lange Zeit hindurch förmlich gegraben worden im Diluvium. Dieselbe Erdschicht, ja auch das Alluvium, haben in Berlin in den letzten Jahren gelegentlich der vielfachen Erdarbeiten Tausende von Stücken Bernstein, darunter manche recht ansehnliche, also beträchtliche Mengen von einer vergleichsweise engen Räumlichkeit, geliefert.

(16) Hr. Handelmann in Kiel übersendet eine Abhandlung über

primitive Salzgewinnung an den Nordseeküsten.

Nachstehend habe ich die Nachrichten zusammengestellt, welche mir über die verschiedenen Arten primitiver und hochalterthümlicher Salzgewinnung an den Küsten der Nordsee bekannt geworden sind.

Die Nordfriesische Salzsiederei aus der salzhaltigen Asche des Seetorfs, den die Nordfriesen „Therw, Therrig, Tuul" nennen, können wir sechs Jahrhunderte zurückverfolgen. Zuerst erwähnt der Dänische Historiograph Saxo Grammaticus, der sein Geschichtswerk mit dem Jahre 1185 abschliesst, in seiner Beschreibung Nordfrieslands, dass daselbst aus der getrockneten Erdscholle Salz gekocht wird („torrefacta in salem gleba decoquitur"). Das etwa gleichzeitige Stadtrecht von Schleswig bestimmt: „Die Friesen, welche Salz bringen, geben für die Tonne zwei Pfennige (Zoll)." Aber nicht nur, dass die Friesen Salz ausführten, es reisten auch Fremde nach dem nordfriesischen sogen. Utlande (Aussenlande), um in den dortigen Salzsiedereien ihren Bedarf aufzukaufen. Das Flensburger Stadtrecht vom Jahr 1284 und das damit übereinstimmende Stadtrecht von Apenrade nehmen auf diesen Fall besondere Rücksicht und machen zu Gunsten desselben eine Ausnahme von den strengen Bestimmungen, welche sonst für den Salzhandel galten; es wurde nehmlich jede Salztonne, wenn etwas mehr oder weniger am Gewicht mangelte, ganz oder zur Hälfte confiscirt. Dagegen heisst es: „Wenn einer unserer Mitbürger im Utlande bei den Salzbuden (in Utlandia apud tabernas salis) Salz kauft und hierher bringen lässt," so wird allerdings nachgewogen; aber eine Confiscation bleibt ausgeschlossen. Wahrscheinlich waren die Zustände in den Nordfriesischen Salzkögen noch so ursprünglich und regellos, dass eine amtliche Abwägung daselbst nicht stattfand; oder es galt dort ein abweichendes Gewichtssystem.

In den Kirchspielen Galmsbüll, Dagebüll und Fahretoft (Kreis Tondern) ist

dieser Industriezweig am längsten von Bestand gewesen. In Dagebüll, wo mehrere kleine Salzköge lagen, arbeitete ein einziger Salzsieder noch in den Jahren 1766 und 1767. Der grössere Salzkoog in Galmsbüll hatte 1768 sechs Salzsiedereien, aber sie gingen rückwärts, und die beiden letzten mussten, weil sie alljährlich dabei einbüssten, 1782 aufhören. Ein nochmaliger erfolgloser Versuch soll um 1793 gemacht sein. „Die armen Leute," so urtheilt L. Meyn (Geognostische Beschreibung der Insel Sylt und ihrer Umgebung S. 138—41), „nahmen immer wieder die Mutterlauge mit und machten dadurch endlich ihr Salz so bitter, dass man zuletzt allgemein das Lüneburger vorzog und den Untergang dieser Industrie nicht beklagte."

Ausserdem ist vormals an der Küste des Kreises Husum, auf der Insel Nordstrand, sowie in Eiderstedt und Stapelholm Salz gesotten. Von vielen Salzbuden (casa) erhielt der Bischof von Schleswig je ein paar Tonnen Salz als Zins, und darüber sind uns genauere Angaben aufbewahrt in dem Verzeichniss der bischöflichen Einkünfte (liber censualis episcoporum Slesvicensium), das in seiner gegenwärtigen Gestalt nach dem Jahre 1462 aufgezeichnet ist, aber selbstverständlich auf älteren Materialien beruht.

Es geht aus alle dem hervor, dass die Salzgewinnung aus dem Seetorf in ganz Nordfriesland betrieben wurde, dass dieselbe bereits im 12. Jahrhundert zu grosser Bedeutsamkeit gediehen war und einen wichtigen Ausfuhrartikel ergab. Die Anfänge derselben reichen also viel weiter zurück, ohne Zweifel bis in die vorgeschichtlichen Zeiten.

Diese Art der Salzgewinnung beschränkte sich übrigens keineswegs auf Nordfriesland, sondern wir begegnen derselben wieder am anderen Ende der Nordsee. Auch in der Niederländischen Provinz Zeeland, und zwar insbesondere auf der Insel Schouwen, ist aus der Asche des Seetorfs (darria) Salz, das sogen. Zel- oder Zil-sout gesotten, bis diese Industrie in Folge der massenhaften Salzeinfuhr aus Frankreich (sogen. Baiensalz) aufhörte. Die kurze Schilderung des Martin Schoock in Buch 7, Cap. 8 und Buch 8, Cap 13, seines Werks „Belgium foederatum" (2. Auflage, Amsterdam 1665) lässt trotz kleiner Ungenauigkeiten keinen Zweifel, dass das Zeeländische Verfahren im Allgemeinen mit dem Nordfriesischen übereinstimmte.

In den „Schleswig-Holsteinischen Anzeigen", Jahrgang 1768, S. 89—136, haben wir eine ausführliche Schilderung, wie zu damaliger Zeit die Sache in Galmsbüll und Dagebüll betrieben wurde. Die sogenannten Salzköge lagen in dem unbedeichten Aussenlande und waren mit niedrigen Sommerdeichen eingefasst. Innerhalb derselben auf einer Wurth standen die Salzbuden, kleine Bretterhäuser mit ziemlich flachem Strohdach, wo die Kessel und andere Geräthe untergebracht waren. Im Frühling, „wenn es im April gegen Maitag anfängt abzutrocken", kamen die Salzsieder mit ihren offenen Fahrzeugen (Salzschuten) herüber und trieben dann ihr Gewerbe, so lange die Witterung erlaubte, bis in den November hinein. — Während die Frauen die Arbeiten im Salzkoog verrichteten, hatten die Männer das Material herbeizuschaffen. Zur Ebbezeit suchten sie auf dem Watt die Lagerstellen des Seetorfs, welche unter einer mehr oder minder dicken Kleischicht verborgen liegen. Hatten sie ein solches Lager gefunden, so wurde es mit einer Bake bezeichnet, und bei der nächsten Fluth fuhr die gewöhnlich von zwei Männern geführte Salzschute dahin. Während der folgenden Ebbezeit ward die Kleischicht abgestochen, der Seetorf ausgehoben und in die Schute geladen, die, sobald die Fluth wieder eintrat, nach dem Salzkoog zurückkehrte und ausgeladen ward. Hier auf einem Stück trockenen, ebenen und unbegrünten Kleigrundes wurden die grossen

Torfstücke ausgebreitet, in kleinere Stücke zerschlagen, auch gelegentlich mit den Füssen durchgeknetet und umgekehrt, damit sie allerseits schneller an der Sonne austrockneten. Sobald die Masse genügend trocken war, schob man sie mit Harken in kleine Haufen zusammen und zündete dieselben an. Das Feuer gab einen dicken, stinkenden Rauch, der bisweilen über eine Meile weit gerochen werden konnte. Die hellgraue Asche ward darauf nach der Wurth hinaufgeschafft, wo man sie zu einem grossen viereckigen Haufen aufschichtete, der mit Seewasser durch und durch angefeuchtet, mit den Füssen festgetreten und mit Schaufelschlägen fest zusammengetrieben wurde. So ging es bis Jacobi (25. Juli) vorwärts; immer mehr Seetorf wurde hervorgeholt, verbrannt und der Aschenhaufen vergrössert. Um Jacobi fing die eigentliche Salzsiederei an. In der Salzbude standen grosse hölzerne Kübel, worin etwa zur halben Höhe ein Gitter von hölzernen Stäben angebracht war; über dies Gitter ward eine Strohschicht ausgebreitet, und dann Asche von dem Aschenhaufen darauf geschüttet, bis der Obertheil des Kübels bis zum Rande voll war. Man goss nun Seewasser darüber und liess es in die untere Abtheilung durchsickern, von wo das ablaufende Wasser abgezapft und dann wiederholt oben auf die Asche geschüttet wurde. War der Salzgehalt dieses Aschenkübels ausgesogen und erschöpft, so wurde das salzhaltige Wasser über andere Kübel voll frischer Asche gegossen, bis die Soole kräftig genug war. Die Soole wurde in grossen eisernen Kesseln abgekocht, bis die Wassertheile verdunsteten; und wenn das Salz völlig abgetrocknet war, wurde es in Tonnen verpackt und auf den Salzschuten, die in der Regel zwanzig bis dreissig Tonnen fassen konnten, nach dem Festlande transportirt.

So war das Nordfriesische Verfahren im 18. Jahrhundert. Es liegt auf der Hand, dass dasselbe sechshundert Jahre früher und gar in der vorgeschichtlichen Zeit noch viel einfacher und unvollkommener gewesen sein dürfte. Und darum ist es von besonderem Interesse, eine höchst ursprüngliche Art der Salzgewinnung aus dem salzigen Sande der Meeresküste zu vergleichen, welche noch vor fünfzig Jahren an der Westküste Jütlands, vorzugsweise auf der Halbinsel Skalling, aber auch weiter nordwärts, im Amte Ringkjöbing, betrieben wurde. Ein Bericht darüber steht in Falck's „Neuem staatsbürgerlichen Magazin für Schleswig-Holstein und Lauenburg" Bd. VIII. (1839) S. 693—95.

In trockenen und warmen Sommern, wenn das Meer bei stillem Wetter zurücktritt, bleibt an den höher liegenden Strecken der Meeresküste eine Fläche längere oder kürzere Zeit der Sonne ausgesetzt, ohne von der gewöhnlichen Fluth überspült zu werden. Alsdann bewirkt die Sonnenwärme, dass die Wassertheile des Seewassers absorbirt werden, während die Salztheile theils in krystallisirtem Zustande, theils mit Sand vermischt, liegen bleiben. Noch salzhaltiger ist der Sand innerhalb der dicht am Meer liegenden Dünen, in deren Vertiefungen bei der Ebbe das Salzwasser stehen bleibt und verdunstet. Die Küstenbewohner sammelten nun diese salzhaltige Sandmasse, fuhren dieselbe nach Hause und setzten sie in Gefässe, in deren Boden Oeffnungen angebracht waren (Durchschläge), so dass das aufgegossene Wasser durchlaufen konnte, ohne viel Sand mitzunehmen. Das durchgelaufene Wasser, das die Salztheile mit sich führt, wird aufgefangen, und die auf diese Weise gewonnene Salzsoole wurde dann gekocht, bis alle Wassertheile verdampft waren und ein Bodensatz von Salz in krystallisirtem Zustande zurückblieb. Freilich war das Salz mit Sand und anderen Ingredienzien vermischt und von geringerer Güte; aber nichts destoweniger wurde es allgemein in der Haushaltung gebraucht. Es kamen sogar Leute, welche mehrere Meilen von der Küste entfernt wohnten, und brachten Gefässe und Tonnen mit an den Meeresstrand, wo sie den

Sand auswuschen, um das nöthige Salz für sich und ihre Nachbarn zu gewinnen. Und die Kaufleute der benachbarten Stadt Varde versicherten: „In den Sommern 1825 und 1826, welche für diese Salzkocherei besonders günstig waren, sei fast gar kein fremdes Salz an die Bewohner der Umgegend verkauft worden."

Die vorstehende Zusammenstellung lässt eine grosse Lücke zwischen Jütland und Nordfriesland einerseits und der niederländischen Provinz Zeeland andererseits. Ich muss es der weiteren Lokalforschung anheimgeben, ob nicht auch an den dazwischen liegenden Küstenstrichen sich Spuren einer ähnlichen primitiven Salzgewinnung vorfinden.

(17) Hr. A. Treichel in Hochpaleschken (Alt-Kischau, Westpr.) schreibt über

Rundmarken und Rillen an Kirchenwänden.

Da auf der Tagesordnung einer der letzten Sitzungen der Anthropologischen Gesellschaft eine Discussion über Rundmarken und Rillen angesetzt war, möchte ich dazu einen kleinen Beitrag liefern, welchen ich auf eine bezügliche Anfrage als Antwort von dem jetzt verstorbenen Lehrer Fried. Voigt in Königsberg N/M. im December 1876 empfangen hatte. Unter Entwerfung einer kleinen Zeichnung zur deutlicheren Vorführung der Fragestücke schreibt der Genannte, dass die Rundmarken dort in einer Höhe von 37 bis 105 *cm* vorkommen und einen Durchmesser von 1,9 bis 3 *cm* haben; Rillen aber kämen dort nicht vor. Die Rundmarken fand er dort von rother Farbe in grün glasirten Steinen, auch in den Mörtelfugen, sowie im Putz, so dass diese wenigstens später eingebohrt sein müssen, obgleich man sie für in den Ziegeleien gemacht annimmt. Ausser in der Kirche sind sie in Königsberg N/M. auch am Rathhause vorhanden. —

Seit dieser Zeit betrachtete ich mir, wohin ich hier in Westpreussen nur kam, namentlich alle älteren Kirchen, unter anderen die von Hela, Oxhöft, Pr. Stargardt, darauf hin etwas genauer, ohne jedoch irgend eine bezügliche Entdeckung gemacht zu haben, so dass aus Westpreussen für mich nur negative Ergebnisse vorliegen müssen.

(18) Hr. Treichel berichtet ferner über

das Tolltäfelchen aus Wahlendorf.

Der mir befreundete Lehrer C. Lützow in Oliva bei Danzig hatte, wie er mir erzählte, in seinem Heimathsdorfe Wahlendorf, im Kreise Neustadt, Westpr., und nahe der Grenze des Carthäuser Kreises zufällig ein kleines, oval geformtes, hölzernes Täfelchen bemerkt mit einer eigenthümlichen Inschrift von, wie es anfänglich erschien, griechischen und deshalb ihm ganz unverständlichen Buchstaben. Als er sich nach dem Zweck desselben erkundigte, wurde ihm mitgetheilt, dass es einem dort zugezogenen Manne gehöre und ein sicheres Mittel gegen den Biss eines tollen Hundes sein sollte, wenn man das Täfelchen auf etwas Teig oder eine andere weiche Substanz so aufdrücke, dass die Schriftzüge darauf erkennbar seien, und von diesem Kuchen dann dem von einem tollen Hunde gebissenen Wesen, also Menschen oder Viehe, eingebe.

Wenn dies Mittel in einem Falle aus der Neuzeit „wirklich" gegen Wasserscheu geholfen haben soll, so wäre nur zu sagen, dass in diesem Falle der beissende Hund weder toll gewesen sei, noch also bei dem gebissenen Wesen Gefahr vor ausbrechender Wasserscheu zu befürchten stand. Es ist diese Anwendung eines

rein äusserlichen Mittels, welches an die Amulette [1]) erinnert, wie klar auf der Hand liegt, für die wirkliche Heilung zum Mindesten überflüssig und gehört natürlich unter die ersten Ausgaben der Geheimmittel, zum Theile vermuthlich aus dem Heidenthume mit in das Christenthum übernommen und vielleicht von der Kirche, gleich dem Amulettglauben, gepflegt. Dass es namentlich in die Lehren der Weisheit alter Schäfer gehört, beweist mir eine Reminiscenz meiner Frau, welche bei der Erzählung dieser Thatsache sich von Rügen her eines solchen Schäfers erinnerte, der ein mit ähnlichem Wunderglauben behaftetes Täfelchen am Bande um den Hals getragen hatte.

Weil es mich jedoch interessirte, sowohl das Täfelchen selbst zu sehen, wie auch aus seinen ominösen Schriftzügen ein Näheres zu erfahren und alle Weisheit zu schauen, so habe ich es mir durch Hrn. Lützow's Güte auf Widerruf kommen lassen und bin somit im Stande, es der verehrlichen Gesellschaft vorzulegen. Es ist die Inschrift weiter nichts, als entstellte lateinische Cursivschrift, lauter Majuskeln, von der einzelne Buchstaben, wie P und R namentlich, weil sie verkehrt stehen, sehr wohl an ein fremdes, auch fast an das griechische Alphabet erinnern könnten, von der wiederum unter anderen besonders das A sich stark an die sogen. Midolles-Schrift, dies Mittelding zwischen gothischer und römischer Schrift, anschliesst oder an die Midollin-Schrift, deren durch mehr Abrundung entstandene Abschwächung. Weil die Inschrift zum Abdrucke gelangen soll, ist es klar, dass alle Buchstaben in der Negative geschnitten sind. Das Holz selbst ist sehr schneidbar und sehr leicht. Um der Spalten willen glaube ich Borke ausschliessen zu müssen. Es mag Linde oder Weide sein, sehr wahrscheinlich das Erstere. Der Abdruck kann mit dem oberen oder unteren Ende geschehen, ohne dass die Worte falsch zu lesen kämen. Woran das liegt, werden wir bald ersehen. Würde man den Abdruck ausführen, so würden wir folgende, lateinische Worte lesen müssen:

		†
Sator		S A T O R
Arepo		A R E P O
Tenet	=	† T E N E T †
Opera		O P E R A
Rotas		R O T A S
		†

Rechts und links, oben und unten, immer beim mittelsten Buchstaben, der auch immer ein T darstellt, finden wir ein Kreuzeszeichen eingeschnitten, welches oben und unten durch Uebertretung der Grenzlinien des T dem dadurch entstandenen Gebilde eher die Beziehung als eines turnerisch componirten und abgekürzten Frisch, Frei, Fröhlich, Fromm! unterbreiten lässt. Jene Worte nun sind mit einer Ausnahme sämmtlich lateinische. Was als solches für's Erste nicht anzusehen wäre, ist Arepo; wenn dieses Wort nicht als Dativ oder Ablativ, Singularis, dessen Stelle eigentlich auch schon durch Opera ausgefüllt ist, von einem Nominativ Arepus aufzufassen und dieses erst noch in einem mir unzugänglichen Lexicon des mittelalterlichen Latein aufzufinden, noch dazu mit irgend einem zufriedenstellenden Sinne, so möchte ich es viel eher als Nomen proprium auffassen, als einen Namen, welchen der Einschneider seinem hülfsreichen Geiste giebt — nach Belieben, weil

1) Schon das Wort Amulet selbst besitzt eine mit dem Aberglauben in Verbindung stehende Bedeutung. Dr. Adolf Wuttke in: Der deutsche Aberglaube der Gegenwart. (2. Aufl. Berlin 1869) sagt in § 244, S. 167, es gelte im Württembergischen für ausgemacht, dass, wer die sieben (?) Buchstaben a m u l e t auf der rechten Seite trage, von keinem bösen Menschen betrogen werden könne. Vergl. Wuttke § 510, S. 321.

ich ihn weder unter heidnischen, noch unter christlichen Heiligen zu finden vermag. — Die übrigen Worte, welche wenigstens an sich einen Sinn gäben, müssten in Einem also übersetzt lauten:

Der Säemann
Arepo
hält
mit Mühe
die Räder.

Da eine andere Uebertragung Mangels des Verständnisses von Arepo für's Erste kaum möglich ist, eine andere selbst dann aber auch kaum den Sinn ändern möchte, so ist wohl einerseits an dieser Uebersetzung festzuhalten, wie andererseits ersichtlich ist, dass diese Worte in ihrer Bedeutung weder im Einzelnen, noch im Gesammten in irgend einer Beziehung zu der Wasserscheu und ihrem Wesen stehen.

Worin sollte denn nun eigentlich aber der Zauber beruhen? Ausgeheckt und zusammengestellt können jene lateinischen Worte doch nur von einem jener Sprache kundigen Menschen sein. Wahrscheinlich ist's ein fahrender Schüler gewesen, der vor vielen Jahrzehnten diese Formel erschuf und sie als Geheimmittel gegen diese oder jene Krankheit einem gläubigen Laien für Geld oder Speise und Trank verkaufte, bis dann Tafel und Spruch, die gar nicht einmal in nur einem Exemplare vorhanden zu sein brauchen (hat sich inzwischen bestätigt!), von der Nähe der Universitätsstadt oder der Heimath oder der Sterbestätte des Musensohnes ausgehend, sich durch Vererbung von Vater auf Sohn zeitlich und räumlich durch Umzug allmählig bis in jenen abgelegensten Theil der Cassubei verbreitet hatten. — Gab nun auch die Uebersetzung keinen rechten Sinn, so liegt eben in der Auswahl der lateinischen Worte und in deren Zusammenstellung der ganze Zauber verborgen, welcher somit auf Kosten des Sinnes entstand und für sich allein zu betrachten ist. Betrachtet man nehmlich die Reihenfolge der einzelnen Staben, so wird man finden, dass dieselben von links oben ab nach wagerechter und nach senkrechter Richtung, sowie ebenso in beiden Richtungen von rechts unten abgelesen, dasselbe Wort Sator ergeben. Umgekehrt kommt aber rotas heraus. Ich kann gestehen, dass diese gleiche Folge der Buchstaben zuerst mich auf die Lösung des ganzen Räthsels geführt hat, bei welcher ich durch freundliche Beihülfe des Hrn. Gymnasiallehrers Prenzel in Neustadt W.-Pr., wie mit Dank anzuerkennen, stark unterstützt wurde. Eben jene vice-versa-Stellung der Buchstaben bringt es zu Wege, dass es für den Abdruck gleichgültig ist, ob man das Täfelchen von oben oder von unten dazu in Gebrauch nimmt. Das oberste Wort vorwärts gelesen, gleicht dem untersten Worte rückwärts gelesen. Ebenso verhält es sich, wenn man von dem obersten Worte den zweiten Buchstaben nehmend senkrecht herunter oder von dem untersten Worte den vierten (zweitletzten) Buchstaben nehmend senkrecht hinauf oder im zweiten Worte vom ersten Buchstaben vorwärts oder im dritten (zweitletzten) Worte vom letzten Buchstaben rückwärts liest: ohne Mühe resultirt Arepo, das umgekehrte Opera. Endlich verhält sich ebenso, wenn man vom mittelsten Buchstaben aller vier Wände des Zauberquadrates beginnend vor- und rückwärts liest: immer behält Tenet seinen Platz! — Wenn ferner in den äusseren Wandungen vor- oder rückwärts Sator oder Rotas herauskommt, also ein Quadrat, das aus fünf Buchstaben besteht, die einen Sinn geben, so entsteht darinnen ein anderes, in seinen Seiten aus den drei Buchstaben P E R oder R E P bestehendes Quadrat, das keinen Sinn giebt. Schliesslich bleibt in der Mitte das N als Angelpunkt des Ganzen übrig. — Endlich ergiebt sich auch aus

der Stellung der einzelnen Buchstaben, dass selbst quer gelesen eine gewisse Symmetrie herauskommen muss: es sind die ersten und letzten, sowie die zweitfolgenden und zweitletzten Buchstaben dieselben! —

Es ist nur zu deutlich, dass dieses Wortgebilde auf Combination und Permutation beruht und dass hierin der Zauber der Hülfe gesucht werden soll, und es fehlt in beiden Beziehungen nicht an Beispielen, wie sie zum Theil in's Gebiet der Spielerei gehören. In ersterer Beziehung erinnere ich nur an das folgende Beispiel:

G R A S
R O M A
A M O R
S A R G

In letzterer Beziehung aber verweise ich auf das wohl ebenso bekannte Beispiel von Abracadabra, ebenfalls ein magisches Wort (vergl. Wuttke l. l. § 246, S. 169), mit welchem in früheren Zeiten der Aberglauben nicht minder selbst gar verschiedene Krankheiten heilen zu können geglaubt hat, besonders aber das hartnäckige viertägige Wechselfieber, und welches nach der Anweisung des basilidischen Arztes Q. Serenus Sammonicus in gewisser Folge zu schreiben wäre, nehmlich so, dass man beim unterstehenden Worte immer den letzten Buchstaben fortlässt. — In ähnlicher Weise beruht auf Permutation und Combination die zu Oviedo in der spanischen Provinz Asturien in der von einem alten Fürsten Silo erbauten Kirche San Salvador auf dem dortigen Grabsteine jenes Fürsten befindliche, fünfzehnreihige Inschrift: Silo princeps fecit. — Schliesslich erachte ich für in dasselbe Gebiet gehörig jene, später für prophetisch aufgefassten Worte, welche für den nachmaligen König Stanislaus Leszinski von Polen, als er von einer Reise heimkehrte, Seitens des Schulrectors Jablonski zu Poln. Lissa in der Art und Weise erdacht und ausgeführt wurden, dass er von 13 seiner, in antike Gewänder gehüllten und mit einem Schilde, worauf je ein goldener Buchstabe vorhanden war, bewehrten Schüler einen Tanz ausführen liess, wobei nach den verschiedensten Evolutionen zu sieben Malen bei der schliesslichen Aufstellung zur Ruhe diese Worte in der Reihenfolge jener Einzelbuchstaben sicht- und lesbar wurden:

Domus Lescinia
ades incolumis
omnis es lucida
lucida sis omen
mane sidus loci
sis columna dei
i [illegible]cande solium.

Nachschrift. Dreierlei habe ich noch zu dem Vorstehenden zu bemerken, wozu sich eben erst späterhin das Material vorgefunden hat. Erstlich bin ich für den Augenblick nicht mehr in der Lage, das fragliche Täfelchen vorzuzeigen, so dass seine Stelle schon ein auf Mehlbrei (also ganz receptgemäss) geformter Abdruck vertreten muss, auf welchem dennoch die Form der Staben sehr gut erkenntlich ist, deshalb nicht in der Lage, weil, ich zögere mit der Niederschrift, weil das Täfelchen mir durch seinen Eigenthümer inzwischen wieder abgefordert worden ist, da sich, durch die sehr starke Kälte dieses Winters 1879/80 veranlasst, in dortiger Umgegend viele Fälle von Wasserscheu gezeigt haben sollen. So ungern ich auch die Rücksendung des Täfelchens geschehen lassen musste, so verabsäumte ich doch nicht, mit wuchtigen Worten auf das Verkehrte seiner Anwendung hinzuweisen. Erstlich, wenn man den Sinn der Inchrift in Rücksicht zöge, so sei kein Grund

abzusehen, weshalb ein Abdruck einer mit der Aufschrift: „Es ist heute schönes Wetter!“ versehene Tafel nicht eben so gut helfen könne, und zweitens verhindere das leider zu grosse Vertrauen auf die Anwendung eines an sich am Ende unschädlichen abergläubischen Mittels den Gebrauch einer rechtzeitigen Hülfe durch Hinzuziehung eines Arztes, um solcher Weise nicht eben gefährlich zu wirken.

Sodann habe ich den Gebrauch solcher Täfelchen auch aus anderen Orten erfahren und werde vielleicht von hier aus in den dauernden Besitz eines solchen gelangen, namentlich um zu sehen, ob etwa die Einschrift mit der der Tafel von Wahlendorf nicht übereinstimmt. Hr. Lehrer Eduard Neumann im benachbarten Alt-Paleschken erinnert sich, bei seinen Grosseltern in Kleschkau, Kreis Pr. Stargardt, ein solches Täfelchen gesehen zu haben; auch soll ein anderes dort noch jetzt bei einem Bauern Drews vorhanden sein. Die Einschneidung der Schrift hat ebenfalls auf weichem Holze stattgefunden. Nur das Recept weicht ein wenig von dem Wahlendorfer ab, insofern der auf einen Mehlback zu effectuirende Abdruck in drei gleiche Theile getheilt einem tollen Hunde eingegeben werden soll.

Zum Dritten endlich muss ich die Notiz, welche meine Auslassungen vielleicht illusorisch macht, niederschreiben, dass, wie es nach Wuttke l. l. § 243, S. 166 ff. scheint, selbst diese Formel neben vielen anderen Zauberschutzmitteln bekannt gewesen sein muss. Ganz richtig sagt derselbe, dass, soll eine Zauberwirkung eine bleibend thätige sein, alsdann die bloss gesprochene Formel nicht genüge, sondern festgehalten, aufgeschrieben werden müsse. Ihm war aber nur ein Beisichtragen oder ein Verschlucken der aufgeschriebenen Formel, auch ein Hängen um den Hals oder an Thür, Wand, Zaun, Pfahl oder Baum bekannt, aber nicht, dass von dem in Holz eingeschnittenen Spruche auf Teig ein Abdruck genommen und dieser alsdann dem Viehe auf ein Mal oder in Portionen eingegeben wird. Nach ihm wird derselbe Spruch, aufgeschrieben, in Süddeutschland dem Viehe gegen Behexung eingegeben, und auch Pferde müssen in Böhmen Zettel fressen. Dass aber dergleichen Formeln auch christliche Worte und Namen, auch wohl Bibelsprüche und Gebete und Kreuze enthalten, ändert natürlich das heidnische Wesen derselben nicht im Mindesten. Nicht minder bestätigt derselbe die ganze Sinnlosigkeit aller solcher Wörter und Buchstaben; wenn auch vielleicht ein Theil derselben ursprünglich einen gewissen Sinn gehabt haben möge, so sei derselbe aber vielfach durch die unverstandene Ueberlieferung der fast durchweg sehr schlecht geschriebenen Formeln allmählich zum völlig Sinnlosen verändert worden.

Ebenso wie bei dem genannten Autor, fand ich mit meiner Betrachtung der Sache eine gleiche Uebereinstimmung in den von W. J. A. von Tettau und D. D. H. Temme herausgegebenen Volkssagen Ostpreussens, Litthauens und Westpreussens. (Berlin 1837.) Die Verfasser lassen, um ein vollständiges Bild des Volksglaubens zu entwerfen, darin auch nicht die verschiedenen abergläubischen Meinungen fehlen, welche sie als die Dogmatik der Sage betrachten; die Volkssage aber gewähre uns das treueste und sprechendste Abbild von dem Geiste und von der Gemüthsart der Nation, insofern sie den Character seiner Individualität an sich trage. Auch sie meinen, dass Vieles gewiss aus vorchristlicher Zeit stamme, aber mit dem Späteren so zusammengeflossen sei, dass man es nicht mehr zu sondern und bis zur ursprünglichen Quelle zu verfolgen vermöge. Somit führten auch sie (vergl. S. 270) gerade die in Rede stehende Formel als insbesondere gegen die Folgen des Bisses eines tollen Hundes dienend und für die genannten Länder im Gebrauche stehend bereits an. Als Gebrauchsmodus nennen sie auch noch das Einreiben, schweigen aber, gleich Wuttke, vom einzugebenden Abdrucke oder Abbilde. Auch so muss der Kranke seine Krankheit gewissermassen selbst aufessen! —

Was doch nicht Alles der Aberglaube vermag?! Freilich war es nur eine etymologische Spielerei, wenn Jean Paul darin einen Glauben sucht, welchem ein Aber anhaftet. Nach Dr. W. Mannhardt, dessen freundlicher Güte ich die nachträgliche Unterstützung mit vielem Vergleichs-Materiale verdanke, in der Einleitung zu seinen Praktischen Folgen des Aberglaubens u. s. w. (Berlin 1878, Heft 97/98 der Deutschen Zeit- und Streitfragen), lehrt uns schon die niederdeutsche Form Biglowe (niederländisch Overgeloof) dafür, dass schon der Name auch vom Standpunkte des Kirchenglaubens ertheilt sei, dass also gemeint sei, was über diesen hinausgehe oder neben ihm hergehe und dann oft bewusst, oft unbewusst ihm widerspreche. Wollte man den lateinischen Deckungsbegriff superstitio übertragen, so könnte das nicht passender nachgebildet werden, als durch: Ueberlebsel.

(19) Hr. Treichel übersendet eine Mittheilung, betreffend die

Sage vom grossen Stein zu Koppalin (Pommern).

Im Gemenge mit anderen, mehr oder minder grossen Steinen in der Nähe des grösseren, Podwakeinica genannten Sees, zu Koppalin, Kreis Lauenburg in Pommern, gehörig und gleich diesem Orte etwa nur $^3/_8$ Meilen von der Küste der Ostsee abgelegen, befindet sich ein staunenswerth umfangreicher und alle anderen an Grösse überragender Stein, offenbar ein erratischer Block, zur Eiszeit aus dem fernen Norwegen herübergespült, an welchen sich mit nur geringer Abweichung in der Ueberlieferung eine Sage knüpft, deren Erzählung ich theils meinem Vetter Albert, theils meiner Base Marie Treichel in Koppalin verdanke. Nach der einen Version behaupten die alten Leute, es liege unter jenem Steine ein verwünschtes Schloss und nur alle hundert Jahre werde Jemand geboren, der es erlösen könne. Diese selbe Sage soll auch von einem ähnlich grossen Steine gelten, der beim sog. Jägerhof im Walde in der Nähe der Stadt Lauenburg liege.

Die andere und sinnigere, auch mehr der thatsächlichen Gestaltung des erratischen Blockes angepasste Legende lautet aber also:

Ein Bauer, der furchtbar gottlos war, suchte den lieben Gott auf jede Art herauszufordern. Eines Sonntags Vormittags fuhr er Heu ein, blieb aber im Sumpfe damit stecken und stiess darob die furchtbarsten Verwünschungen und Gotteslästerungen aus, anstatt ruhig zu bleiben und in Gelassenheit sich zu berathen, auf welche Weise er das Fuhrwerk am Besten wieder heraus bekäme. Gott ist zwar barmherzig, aber auch furchtbar in seinem gerechten Zorne. Augenblicklich wurde daher der Bauer, wie auch das ganze Fuhrwerk, in einen grossen Stein verwandelt, der noch heute zum warnenden Beispiele an der Stelle steht, wo das Fuhrwerk im Sumpfe zu ertrinken drohte. Kopf und Hände des Fuhrmannes, selbst die Peitsche sollen noch ganz deutlich auf dem Steine zu sehen sein. — So die Sage, wie sie noch heutzutage im Volksmunde lebt! —

Nach meiner Ansicht aber ist, namentlich um die Hände zu ersehen, sehr viel Phantasie nothwendig. Ich habe den Steinblock gesehen und auch gemessen, soweit er sich oberhalb des Erdbodens erhebt. Ein etwa 2 Fuss langes Stück soll (an der dickeren Seite) abgesprengt sein. An der niedrigeren Seite ist er $2^1/_2$ Fuss hoch und fast 8 Fuss breit und vorn abgekeilt. An der höheren Seite ist er 5 Fuss hoch und 6 Fuss breit. Seine Länge beträgt 14 Fuss, wo der Keil abgeht, aber nur 10 Fuss; hier ist er 4 Fuss hoch. Seine Richtung geht mehr von Osten nach Westen.

Auch ist zu bemerken, dass in unmittelbarer Nähe dieses Sagensteines es allerdings sumpfige Stellen giebt, welche mehreren Quellen ihr Dasein verdanken;

doch ist der Moorboden sowohl obenauf, wie auch unter der Oberfläche stark mit kleineren oder grösseren Steinen durchsetzt. Es hängt dieser Moorstrich wohl mit den Moorbänken zusammen, welche an jener Stelle der Ostseeküste (sowie einige Meilen weiter rechts bei Karwenbruch) sich unterm Dünensande hin weit in die Ostsee hinein erstrecken, von welcher bei stürmischem Wetter recht zahlreiche und grosse Stücke davon herausgespült werden. In welchem Umfange aber der festere Moorboden von einer nützlichen Grasnarbe in dieser Gegend überzogen gewesen war und welcherlei schädlichen Veränderungen auch dieser Küstenstrich durch die Wanderungen der Dünen (grössere Erhebungen davon nennt der Volksmund Wollsäcke!) ausgesetzt ist, mag daraus entnommen werden, dass von etwa 400 Morgen Strandwiesen, welche nach alter Urkunde in früheren Zeiten zum Rittergute Koppalin gehörten, heutzutage nur noch eine kaum sichtbare Strecke vorhanden ist, von deren Ertrage jener Bauer wohl kaum zu solchem Uebermuthe gediehen wäre.

(20) Hr. Fritsch bespricht, unter Vorlegung zahlreicher Photographien und Abbildungen,

das Ende des Zulu-Krieges.

Das Drama, welches sich in Süd-Afrika unter dem Titel „Zulu-Krieg" abspielte, ist längst beendigt, der unglückliche Häuptling Ketschwayo, vergeblich bemüht, sein Volk und seine Herrschaft dem durch das Vordringen der Civilisation drohenden Untergang zu entreissen, ist von der Bühne abgetreten, und es heisst gleichsam einen Todten beschwören, wenn man noch einmal auf diese gefallene Grösse hinweist. Indessen bietet die Gefangennahme Ketschwayo's mit allen Nebenumständen mannichfache, allgemein interessante Punkte hinsichtlich des Zulu-Landes und seiner Bewohner, so dass sich dieser Rückblick wohl der Mühe lohnt.

Der Verlauf des Krieges gestaltete sich im Wesentlichen so, wie er in einer der Sitzungen des Sommers von mir als der wahrscheinlichste hingestellt wurde, die Schlussscene hingegen verhielt sich etwas abweichend von der Voraussage. Offenbar war zu der angedeuteten Zeit bereits das für alle Kafferkriege charakteristische Sinken des Kriegsfeuers eingetreten, welches das Stadium charakterisirt, wo nicht mehr leicht zu erhaschende Beute an Vieh den dunkeln Helden winkt. Wie erwartet, fehlte es trotzdem nicht an glänzenden Siegesbulletins über Kämpfe von wechselnder Ausdehnung, wo der ausserordentlich geringe Verlust auf Seiten der Europäer (Schlacht von U'lundi 11 Todte!), trotz alles Bramarbasirens die Energielosigkeit des gegnerischen Angriffs unverkennbar zeigt. Ebenso figurirt nach der verlorenen Schlacht der brennende Hauptort und der fliehende Häuptling, wie seiner Zeit Dingaan, von den Boeren geschlagen, das in Flammen gesetzte U'kunginglove flüchtig verliess. An diesem Punkte aber hört die Vergleichung auf; während Dingaan, haltlos in seinem Lande, schleunigst zu den benachbarten Ama-zwasi floh, von denen er erschlagen wurde, endigte Ketschwayo's Flucht nach mehreren Wochen durch die unerwartete Gefangennahme in einer Gegend, welche seiner ehemaligen Residenz gar nicht so fern lag.

Für das nach brillanten Kriegserfolgen hungrige Volk in England wurde auch alsbald ein ruhmreicher Bericht mit stattlicher Illustration in den Illustrated London News zurecht gemacht, wo gar schön zu sehen war, wie der tapfere Lord Gifford den unglücklichen Ketschwayo etwa nach Art eines Gorilla aus seinem Waldversteck herausholte; auch die Pferde, mit denen das edle Wild „gehetzt" worden war, fehlten im Hintergrunde nicht. Die Unmöglichkeit der Wahrheit dieser Darstellung lag für jeden Kundigen auf der Hand, da sie schon in der ganzen Natur des Landes begründet ist.

Um diese Natur in flüchtigen Umrissen zu skizziren, so stellt das Zululand im Allgemeinen Terrassenlandschaften dar, wenn auch weniger regelmässig angeordnet, als in anderen Theilen Süd-Afrikas, und häufiger in wellige Formationen aufgelöst. Hier und da erscheinen niedrige Hügelketten, deren Seiten von Geröll bedeckt sind; die Flussthäler bilden tiefe Einschnitte, häufig von sehr steilen Ufern begrenzt.

Bizarr, wie die Formation des Bodens, ist auch die Vertheilung der Vegetation, welche er trägt. Der üppige Küstenwald beginnt als Niederwald in der ganzen Pracht subtropischer Pflanzenherrlichkeit mit den Mangrovegebüschen, so zu sagen, im Meere, die bald in ein undurchdringliches Pflanzengewirr übergehen, aus welchem hier und da der schlanke Stamm einer Phoenix emporsteigt, die Natalsykomore ihre wunderlichen Brücken aus Luftwurzeln über das Unterholz schlägt, oder die baumförmige Euphorbie ihre Cactusförmigen Zweigbündel emporschickt, an den Flussufern die Strelitzia ihre Blüthenspiesse und Bananenartigen Blätter im Sonnenlicht schaukelt. Baumförmige Leguminosen und Mimosen gehören den etwas höheren Lagen an und ziehen gegen den Rand der nächsten Terrasse hinauf, während das dichte, von unentwirrbaren, vielfach stachligen Lianen durchflochtene Gestrüpp den Niederungen der Flüsse treu bleibt. An den Niederwald der Küste schliesst sich zum Theil unmittelbar der majestätische Hochwald Süd-Afrikas an, welcher eine eigenthümlich fleckweise Vertheilung zeigt, oft scheinbar unabhängig von den Bodenverhältnissen. Im Allgemeinen liebt der Hochwald, in dem die mächtigen Stämme des Gelbholzes (Podocarpus) die charakteristischste Gestalt darstellen, die wasserreicheren Ränder der Terrassenlandschaften, bekleidet die Wände der eingeschnittenen Flussthäler, und zieht mit den Flüssen gelegentlich bis gegen die oberen Terrassen hinauf, sich in einzelne, scharf begrenzte Flecke auflösend.

Die weiten Flächen und das Hügelland werden im Allgemeinen von hohen Gräsern bedeckt, unter denen einzelne Mimosen und spärliches, niedriges Gestrüpp wächst, während es zwischen dem Geröll der Hügelabhänge eine reichlichere Entwickelung erlangt.

Sowohl der Niederwald als der Hochwald sind in Süd-Afrika im Allgemeinen für den Europäer undurchdringlich, demnach ist es schwierig, oder besser gesagt, unmöglich, einen flüchtigen Eingebornen im „Busch" aufzuspüren, lächerlich, ihn mit Cavalleriepatrouillen darin verfolgen zu wollen. So notorisch ist diese Thatsache, dass der gewöhnliche Ausdruck eines Kafferhäuptlings, welcher einen abgeforderten Flüchtling nicht herausgeben will, lautet: „Er ist in dem Busch!" Als beim ersten Ausbrechen der Feindseligkeiten des Häuptlings Dingaan gegen die damals allerdings noch kleine Niederlassung von Port-Natal seine Armeen das Land überschwemmten, floh die ganze Colonie mit Kind und Kegel „in den Busch" und entging glücklich den herumstreifenden Feinden. —

So liegen die Verhältnisse. Fragen wir also: Wie ist nun der wahre Sachverhalt bei der Gefangennahme Ketschwayo's gewesen, den Cavalleriepatrouillen niedergehetzt haben sollten? Darüber sind höchst interessante, authentische Berichte in Cape-town erschienen, als besondere Broschüre zusammen gestellt, deren Zusendung ich der Güte des Hrn. Theophilus Hahn verdanke; darunter von besonders wahrheitstreuem Charakter die ungeschminkte Erzählung eines Hrn. Longcast, eines gebornen Afrikaners, welcher die Expeditionen gegen den flüchtigen Häuptling als Dolmetscher begleitete.

Es ergiebt sich in der That, dass Ketschwayo mittelst Cavalleriepatrouillen verfolgt, aber wahrhaftig nicht durch dieselben niedergehetzt wurde. Dieselben unterzogen sich der undankbaren Mühe trotz der handgreiflichen Erfolg-

losigkeit mit einer anerkennenswerthen Ausdauer, und die dabei ausgeführten cavalleristischen Leistungen verdienen alles Lob. Aber südafrikanischer Busch und Cavallerie reimt sich nun einmal nicht zusammen, und es ist fast ergötzlich zu lesen, wie die Verfolger stets schleunig die Sättel verliessen, sobald das Wild ernstlich den Wald annahm. Natürlich blieb auch zu Fuss der Erfolg beim Nachspüren im Walde aus.

Als Proben mögen hier einige, der citirten Broschüre entlehnte, besonders lebendige Schilderungen einen Platz finden. Longcast erzählt: „. . . Ich begleitete Lord Gifford, den unternehmendsten und unverzagtesten Offizier, welchen ich jemals antraf. Halbwegs den Bergabhang hinunter sah das scharfe Auge des Lord Gifford einen nackten Zulu zu Pferde, der in höchster Eile den steilen Absturz hinab von uns weg stürmte. Wir eröffneten die Jagd, ein halsbrecherischer Ritt für gute 2 Meilen folgte, während dessen uns der am besten berittene Lord Gifford tapfer den Weg zeigte. Niemals vorher hatte ich an einem solchen Ritt Theil genommen, und dass Niemand von uns zu Schaden kam, ist unbegreiflich: Herab den Bergabhang, über Geröll und durch hohes, dichtes Gras in einer Art von Unland, welche wenig Musse zum Nachdenken erlaubte. Der Zulu erkannte, dass wir ihn überholten, so stieg er ab und nahm den Busch an. Wir stiegen gleichfalls ab und setzten die Hetze zu Fuss fort; aber obwohl wir für weitere zwei Stunden dabei blieben, sahen wir unsern Freund doch niemals wieder."

Ergötzlich und lehrreich lautet auch folgender Bericht: „Durch geeignete Ueberredungskünste (!) wurde ein Zulu veranlasst ein Bekenntniss abzulegen, und er versprach uns dahin zu bringen, wo der König den Tag zuvor gewesen sei, und noch verweilte. Der Kaffer führte uns in den Busch, aber da wir ihn thörichter Weise nicht festgemacht hatten, drehte er uns eine Nase. Das war der ganze Scherz bei dem Jagdvergnügen. Der Kaffer deutete uns einen Waldflecken an, der eine tiefe Schlucht füllte, in welche wir von einem hohen Absturz hinabsahen. Lord Gifford placirte Pickets rings um den Busch; jeder Mann stieg ab und die Leute betraten den Busch zu Fuss. Wir waren noch nicht weit gekommen, als ein Schuss uns kund that, dass etwas los sei, und wir kamen gerade zeitig genug heraus, um den Gefangenen in den Busch verschwinden zu sehen. Wir schickten ihm einige Schüsse nach, die ihn aber verfehlten. Wir durchstöberten den Busch gründlich, aber sahen nicht das Geringste weder von König, Gefangenem noch sonst Jemand."

Soviel war nehmlich bei dem mühseligen Spazirenreiten im Zululande den Verfolgern allmälig klar geworden, dass der Häuptling ganz in der Nähe sei und auf die glücklichste Weise mit ihnen im Busch Versteckens spielte. Brachte der Zufall es doch nach Wochen an's Licht, dass die Patrouillen gelegentlich in nicht grösserer Entfernung als 300 Schritte von dem Verfolgten gelagert hatten!

Aus diesen Verhältnissen leuchten zwei bemerkenswerthe Thatsachen von grösserer Tragweite heraus: Einmal Ketschwayo hatte sich offenbar entschlossen, nicht über die Grenze seines Landes hinaus zu fliehen, vermuthlich gewarnt durch die Erfahrungen seiner Vorfahren. Dann aber zeigte sich eine überraschende Loyalität der Eingebornen für ihren gefallenen Häuptling, eine Tugend, welche sonst in Süd-Afrika nicht sehr verbreitet ist (geht die brittische Regierung in dieser Hinsicht doch den Eingebornen mit dem schlechtesten Beispiel voran!).

Auf mannichfache Weise gequält und zum Verrath verleitet, blieben die Zulu ihrem Häuptling treu und trugen gelegentlich nach Kräften dazu bei, die eifrigen Sucher irre zu führen. Daraus lässt sich wiederum mit grosser Sicherheit schliessen,

dass Ketschwayo seine blutig begonnene Herrscherlaufbahn (er revoltirte gegen seinen Vater U'mpanda und schlug seinen Bruder U'mbulas in der Schlacht am Tugela 1857, welcher letztere dabei umkam) nicht in der traditionellen Grausamkeit fortsetzte, sondern auch für seine Unterthanen Mitgefühl gezeigt haben muss.

Vermuthlich würden die Verfolger noch heute zu ihrer Erheiterung um den „Busch" herumreiten und der Flüchtling ungefangen sein, wenn dem im bequemen Leben, wie es die Zuluhäuptlinge führen und durch ihre häufig erstaunliche Fettleibigkeit schon äusserlich kennzeichnen, verweichlichten Ketschwayo nicht schliesslich der „Busch", welcher seine schützenden Fittige über ihn breitete, selbst überdrüssig geworden wäre. Das rauhe Leben ohne die gewohnte Behaglichkeit und Nahrung mochte zu lästig geworden sein, er verliess nächtlicher Weile den Zufluchtsort, um sich in abgelegenen Kraalen zu erholen. So bahnte sich die Schlusskatastrophe an, welche folgendermassen verlief: Aeusserst grausame Todesbedrohungen und Misshandlungen hatten schliesslich zwei Zuluknaben verleitet, den Aufenthaltsort des Häuptlings zu verrathen, der erhaltene Wink wurde schleunigst benutzt, die Spur aufgefunden und die Nachbarschaft des Kraals erreicht, wo Ketschwayo für den Tag Halt gemacht hatte. „Wir recognoscirten das Terrain und fanden, dass wir den Kraal von der Seite, wo wir uns befanden, ohne gesehen zu werden, einschliessen konnten. Das Kraal, in welchem sich der König befand, stand dicht bei dem Saum des Waldes und zwischen uns und dem Kraal war offenes Feld, ohne die Spur eines Busches. Wenn wir uns genähert hätten, wären wir sofort gesehen worden und der König, in den Wald entschlüpfend, würde uns zu einem andern eben solchen Tanz geführt haben, als wir eben durchgemacht hatten."

Durch einen glücklichen Umstand passirte gerade eine andere Cavallerieabtheilung unter Major Marter auf der anderen Seite des Busches, diese wurde benachrichtigt, es gelang dem Kommandirenden einen Weg durch den Busch zu finden, und so wurde der Kraal auch von der Waldseite eingeschlossen, die letzte Möglichkeit des Entrinnens genommen. „Der Kraal war umringt, bevor Ketschwayo eine Ahnung davon hatte, dass seine Verfolger so nahe seien, und die Gefangennahme wurde bewirkt ohne irgend welchen Widerstand. . . . . Man sagte mir, dass die Zulu der Eingebornen-Abtheilung die ersten waren, um den Kraal zu umringen, und dass sie den König riefen herauszukommen, derselbe aber ihrer Aufforderung keine Folge leistete. Als Major Marter vortrat und die Aufforderung wiederholte, folgte der König sogleich und bat, herauskommend, man möge ihn nicht niederschiessen." So weit Hr. Longcast.

Es ergiebt sich aus dieser Schlussscene, wie aus dem übrigen Verlauf der Verfolgung, dass Manches sich im Zululande geändert hat, seit Chaka's eiserne Faust zuerst die bluttriefenden Zulukrieger gegen die anderen Eingebornenstämme vorwärts trieb. Langsam, aber sicher hat die Cultur, „die alle Welt beleckt, auch auf den Zulu sich erstreckt"; freilich noch nicht Cultur im Sinne europäischer Civilisation, aber die Menschlichkeit hat doch bereits angefangen, ihren Einzug auch in diese wilde Ecke des Erdballs zu halten.

Das Verdienst davon ist aber nicht englischer Regierungsweisheit zuzuschreiben, sondern dem erziehenden Einfluss der benachbarten Colonisation besonders auf die jüngeren Elemente der Stämme, zum nicht unbeträchtlichen Theil auch der Einwirkung der Missionäre. Die Colonisation wiederum verdankt Süd-Afrika an erster Stelle den von England schmählich gemisshandelten Boeren, welche Colonie auf

Colonie gründeten und selbständig verwalteten, bis die englische Regierung sie für ergiebig genug hielt, um sie den rechtmässigen Besitzern zu entreissen.

Der Umbildungsprocess in den Lebensverhältnissen und Anschauungen der noch unabhängigen Eingebornen, wie er sich gerade durch die letzte Episode in Ketschwayo's unglücklichem Kampf gegen fremde Unterdrückung dokumentirte, nährt in hohem Maasse die Ueberzeugung, dass unsere Zeit den letzten grösseren Zulukrieg gesehen hat.

(21) Hr. Virchow zeigt eine Reihe neuer

Höhlenschädel aus dem oberen Weichsel-Gebiet.

Im Anschlusse an meine früheren Mittheilungen (Sitzung vom 6. Decbr. 1873, Verhandl. S. 192, Zeitschr. für Ethnol. Bd. V. und Sitzung vom 11. Januar 1879, Verhandl. S. 9, Zeitschr. Bd. XI.) lege ich wiederum eine Reihe von menschlichen Schädeln vor, welche aus prähistorischen Höhlen der oberen Weichsel-Gegend herstammen. Dieselben stellen die Ausbeute der von Hrn. F. Römer in Breslau geleiteten Ausgrabungen dar. Einer derselben (Gorenice, Nr. 1) ist von mir schon im vorigen Jahre besprochen worden; die anderen 5 sind für uns neu. Davon stammen 2 gleichfalls aus der Höhle von Gorenice bei Ojcow; einer trägt die Bezeichnung Czojowice (2), zwei andere haben die Inschrift Zbojecko (1 und 2).

Ueber die äusseren Verhältnisse dieser verschiedenen Localitäten ist mir nichts Genaueres bekannt. Dagegen erscheinen die Schädel äusserlich recht verschieden. Während die von Gorenice, zum Theil ungemein reich, mit schwarzen Dendriten besetzt sind, sieht man davon an den Schädeln von Czojowice und Zbojecko keine Spur. Dem entsprechend sind auch die Knochen der letzteren beiden Oertlichkeiten leicht, brüchig und hellgelblich, während die der ersteren schwerer, derber und mehr grau erscheinen, also einen älteren Eindruck machen.

Die Vergleichung der Schädel unter einander wird einigermaassen erschwert durch den Umstand, dass unter denselben 3 jugendliche sind: der von Gorenice Nr. 2, der von Czojowice und der von Zbojecko Nr. 2, sowie dadurch, dass die Geschlechtsdifferenzen stark ins Gewicht fallen. Bei dem Gorenice-Schädel Nr. 3 und dem von Czojowice ist es an sich zweifelhaft, welchem Geschlechte sie zuzurechnen sind. Die beiden anderen Gorenice-Schädel sind allem Anschein nach weiblich, die von Zbojecko dagegen männlich.

Dazu kommen die zahlreichen Verletzungen und Defekte. Bei Gorenice Nr. 3 sind dieselben am stärksten; hier ist nur die Schädelkapsel vorhanden. Indess zeigt die Liste der Messungen, wie häufig auch an den anderen Schädeln Defekte sind. Bei dem von Czojowice hat sich das Gesicht zum Theil restauriren lassen, indess doch nicht so vollständig, dass sichere Maasse für Nase, Orbita und Gaumen gegeben werden können. Ein Unterkiefer findet sich nur bei dem Schädel von Czojowice.

Ich glaube daher in der Deutung der Funde sehr vorsichtig sein zu müssen, und ich enthalte mich völlig, Mittelzahlen zu berechnen. Im Einzelnen ist über die Schädel Folgendes zu bemerken:

1) Der Schädel von Gorenice Nr. 1 ist schon früher beschrieben worden. Ich habe dazu nur hinzuzufügen, dass ein starker Defekt am hinteren Umfange des For. magn. occip. vorhanden ist, dass am Hinterhaupt die Oberschuppe ganz weit nach hinten ausspringt und die an sich sehr schwache Protub. occip. weit nach vorne und unten liegt, dass ferner etwas Stenokrotaphie besteht, die Stirn-

ränder sehr glatt sind und nur der Nasenwulst etwas mehr gewölbt ist, endlich dass die Fossae caninae sehr tief ausgebuchtet sind.

2) Der Schädel von Gorenice Nr. 2 ist weiblich und jugendlich, die Synchondr. sphenooccip. noch offen, die Weisheitszähne nicht ausgebrochen, die Kronen der übrigen Zähne scharf gespitzt. Er ist im Uebrigen dem Schädel Nr. 1 sehr ähnlich, wie namentlich die Indices ergeben. Der ausgemacht dolichocephale und niedrige Schädel, dessen Nähte alle offen und mässig zackig sind, hat eine gerade niedrige Stirn, eine lange, flache Scheitelcurve und ein weit ausgelegtes Hinterhaupt; nur die Tubera sind stärker entwickelt. Das Gesicht ist niedrig, die Nase kurz, mit stark eingebogenem, etwas breitem Rücken, der Alveolarfortsatz des Oberkiefers sehr niedrig und doch etwas prognath, die Orbitae niedrig, mit fast gerader Oberkante. Der Gaumen kurz und breit, fast hufeisenförmig.

3) Die allein vorhandene Kapsel des Schädels von Gorenice Nr. 3, obwohl von dicken Knochen und offenbar einem älteren Individuum angehörig, ist doch verhältnissmässig leicht und geschlechtlich unsicher. Die Stirn ziemlich gerade, niedrig und mit schwachen Orbitalwülsten, die Tubera gut entwickelt, die Nähte stark gezackt. An der Spitze der Lambdanaht und im hinteren Theil der Sagittalis, sowie im hinteren Theil der Sphenotemporal-Naht Schaltknochen. Alae gross. Oberschuppe weit ausgebogen. Breite, grosse Wölbung des Schädeldachs. Schwache Warzenfortsätze. Die Ebene des Hinterhauptsloches schief nach hinten erhoben. Der Index ist mesocephal bei beträchtlicher Höhe.

4) Der Schädel von Czojowice ist ganz jugendlich: Die Synchondr. sphenooccip. offen, die Knochen dünn, die Zähne im Wechsel, der Hundszahn eben vor dem Ausbrechen. Dabei grosse Unregelmässigkeit der Lambdagegend: hier liegt ein grosses Os apicis von fast quadratischer Form, 25 *mm* hoch, 30 breit, etwas schief, weit in die Pfeilnaht hineingeschoben; letztere macht gegen das rechte Emissarium hin eine starke Ausbiegung und ist hier ganz einfach, während das linke Emissarium von minimaler Grösse ist. Die Folge davon zeigt sich in den Maassen der Sagittalcurve. Der Schädel ist verhältnissmässig hoch und stark mesocephal, mit grösster Höhe in der Fontanellgegend. Die Stirn ist niedrig, aber voll; die Oberschuppe stark ausgebogen. Der Gaumen kurz, mässig breit und tief. Der Unterkiefer mit niedrigen Fortsätzen, etwas dicken Seitentheilen, vortretendem Kinn, etwas verdrehten Zähnen.

5) Der Schädel von Zbojecko Nr. 1 ist männlich, hypsidolichocephal, jedoch an der Grenze zur Mesocephalie. Dicke, aber leichte Knochen, bis auf einen Defekt in der Gegend des linken Felsenbeines gut erhalten. Am hintern Umfange des Hinterhauptsloches ein geringer künstlicher Defekt. Starker Nasenwulst mit Resten einer sehr zackigen Sut. frontalis und einer leichten Andeutung einer Crista frontalis, daher in der Mitte etwas vortretend und gegen die Nase stark vorgewölbt, übrigens lang und etwas nach rückwärts gelegt; rechts, vom For. supraorbitale aus eine tiefe Gefässrinne aufsteigend. Tubera schwach. Die Mitte des Schädels ist hoch und breit. Die Oberschuppe des Hinterhaupts springt stark aus, die Protuberanz liegt weit nach vorn. Rechts eine Spur der Sut. transversa occipitis. Die Cerebellargruben stark nach aussen vorgewölbt. Sehr grosse Proc. condyloides mit starker Biegung der Gelenkflächen. Ebene des Hinterhauptsloches nach hinten gehoben. Kleine Warzenfortsätze. Jochbogen stark ausgelegt. Gesicht höher, als bei den früheren Schädeln, jedoch mit breiten Backenknochen, daher mässiger Gesichtsindex. Orbitae mehr viereckig, trotzdem niedrig. Nase schmal, mit schmalem und vorspringendem Rücken, daher ausgesprochen leptor-

rhin. Der Alveolarfortsatz höher, die Alveolen der fehlenden Schneidezähne gross, auch die übrigen Zähne gross und wenig abgenutzt. Gaumen gross und weit.

6) Der Schädel von Zbojecko Nr. 2, obwohl jugendlich, hat doch männliche Form. Die Synch. sphenooccip. offen, die Weisheitszähne nicht ausgetreten, die Zahnkronen intakt, die Knochen dünn. Es ist ein leider vielfach verletzter, grosser, breiter Schädel von mesocephaler Bildung (Index 78,1). Die Stirn sehr platt und voll, mit Spuren einer Crista front. und deutlichen Tubera. Grosse lange Scheitelcurve. Rechts sitzt ein grosser, zusammengesetzter Worm'scher Knochen in dem oberen Theil der Lambdanaht, welche hier eine starke Vorwölbung zeigt; er besteht aus 4 dicht an einander schliessenden Abtheilungen, von denen die oberste 33 *mm* lang und 20 breit, die zweite 3 *mm* lang und 22 breit, die dritte 8 lang und 28 breit, die vierte 8 lang und 26 breit ist. Die Begrenzungslinien derselben gegen einander sind durchweg geradlinig. Links ist der Anfang der Sut. transv. occip. erhalten. Starke Cerebellarwölbungen. Kleine Warzenfortsätze. Das Gesicht ist sehr verschieden. Die Orbitae sind hoch (Index 89,4), die Nase lang, schmal, mit stark vortretender Wurzel und vorspringendem Rücken, leptorrhin (Index 44). Schmale Backenknochen, daher grösserer Gesichtsindex (74,4). Kurzer Alveolarfortsatz, wegen der Grösse der Schneidezahn-Alveolen leicht prognath. Sehr grosser, hufeisenförmiger Gaumen mit einem Index von 88,3.

Die folgenden Tabellen ergeben das Nähere:

I. Absolute Messzahlen.

Maasse:	Gorenice			Czojowice (2)	Zbojecko	
	1 ♀	2 ♀	3 ♂?	4 ♂?	5 ♂	6 ♂
Grösste Länge	187	184,5	178,2	176	184	183
„ Breite	132 p t	132 p t	140 p i	139 p t	139 p i	143 p i a
„ Höhe	126	119	135	132	142	137
Ohrhöhe	108	103	112	117	116	115
Horizontalumfang	505	—	504	489	501	514
Vert. Querumfang	295	—	298	305	302	—

Maasse:	Gorenice			Czojowice (2)	Zbojecko	
	1 ♀	2 ♀	3 ♂?	4 ♂?	5 ♂	6 ♂
Basis, Nas.-Wzl. a. Ohrloch	103	94	100	90,5	102	98,5
Basis, Nas.-Wzl. b. Hinterhauptsl.	98	93	99	85,5	102,5	98
„ Nas.-Stchl. a. Ohrloch	104	96	—	—	108	98,5
„ Nas.-Stchl. b. Hinterhauptsl.	90,5	98	—	—	94	89,5
„ Alv.-Rand a. Ohrloch	107,5	102	—	—	112	104
„ Alv.-Rand b. Hinterhauptsl.	94	92	—	—	95,5	93
„ Kinn a. Ohrloch	—	—	—	—	—	—
„ Kinn b. Hinterhauptsl.	—	—	—	—	—	—
Gesichtshöhe a. Kinn	—	—	—	100	—	—
Gesichtshöhe b. Alveolarrand	57	55	—	56	63	65,5
Orbitae, Höhe	29	28,5	—	—	33	34
„ Breite	41	37	—	–	43	38
Nase, Höhe	43	45	—	—	50	50
„ Breite	24	24	—	—	22	22
Alveolarrand	10	10	—	11	13	11
Gaumen, Länge	—	43	—	—	47	43
„ Breite	—	33	—	—	37	38

II. Indices.

	1 ♀	2 ♀	3 ♂?	4 ♂?	5 ♂	6 ♂
Längenbreiten-Index	70,5	71,7	78,7	79	75,5	78,1
Längenhöhen- „	67,3	64,7	75,8	75	77,2	74,9
Breitenhöhen- „	95,4	90,1	96,4	94,9	102,1	95,8
Ohrhöhen- „	57,7	55,8	62,8	66,4	63,0	62,8
Nasen- „	55,8	51,0	—	—	44,0	44,0
Orbital- „	70,7	77,0	—	—	76,7	89,4
Gesichts- „	61,2	—	—	—	67,0	74,4
Gaumen- „	—	76,7	—	—	78,7	88,3

(22) Hr. Körbin spricht über Hutmachermaasse.

(23) Eingegangene Geschenke.

1) James Bonwick, Who are the Irish? Geschenk d. Hrn. Buchhändler David Bogue.
2) A. Lorange, Fortegnelse over de I. 1878 til Bergens Museum indkomme Oldsager aeldre end reformationen. Gesch. d. Verf.
3) J. von Haast, Notes on some ancient rock paintings in New Zealand. Geschenk des Verf.
4) V. Gross, Les dernières trouvailles dans les habitations lacustres du lac de Bienne. Gesch. d. Verf.
5) Journal of the Anthropological Institute. Vol. IX. Nr. II.
6) Bericht über die Thätigkeit des Oldenburger Landesvereins für Alterthumskunde. 1877, 1878. Gesch. d. Kammerherrn von Alten.

7) R. Virchow, Beiträge zur Landeskunde der Troas. Gesch. d. Verf.
8) Lazarus, Was heisst National? Gesch. d. Hrn. Friedel.
9) Schriften der Gesellschaft für Naturgesch., Anthrop. und Ethnol. zu Moskau. Bd. 33. I. 34. 35. I.—VI. 36. I.—II. 38. I.—II.
10) Atti della R. Accademia dei Lincei. Vol. IV. Fasc. 1.
11) Anzeiger f. Kunde der Deutschen Vorzeit. 1880. Nr. 1.
12) Nachrichten für Seefahrer. 1880. 3—7.
13) Annalen für Hydrographie. 1880. Heft 1.
14) Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Bericht 43.
15) Kongl. Vitterhets Historie och Antiqvitets Akademiens Månadsblad. 1879. Nr. 89—96.
16) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Bd. 14, Heft 5—6.
17) Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. Bd. 6, Heft 8—10.
18) Bericht der Wetterauischen Gesellschaft für Naturkunde. Hanau. 1879.



Sitzung am 20. März 1880.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Hr. Dr. Gross, Neuveville, dankt für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

Als neue Mitglieder sind angemeldet:

Hr. Privatdocent Dr. Rudolf Henning, Berlin.

Hr. Hotelbesitzer Heudtlass, Berlin.

(2) Die Einladungen zu dem neunten internationalen Congress für prähistorische Anthropologie und Archäologie zu Lissabon sind eingetroffen. Derselbe wird vom 20.—29. September stattfinden. Das Programm umfasst die üblichen Fragen, mit besonderer Berücksichtigung von Portugal, und stellt eine Reihe interessanter Excursionen, namentlich nach den Grotten, Lagerplätzen und sonstigen Orten in der Nähe von Lissabon, sowie nach den Tertiärlagern zwischen Alemquer, Otta und Azambuja in Aussicht.

(3) Für die im August bevorstehende deutsche prähistorische Ausstellung sind zahlreiche Anmeldungen eingegangen. Die Mehrzahl der deutschen Regierungen hat die Betheiligung der öffentlichen Sammlungen zugesagt. Namentlich ist diess in der letzten Zeit Seitens der Königlich bayrischen Regierung in sehr entgegenkommender Weise geschehen. Auf Anregung der HHrn. Müllenhoff und Henning ist insofern eine Erweiterung der Ausstellung beschlossen worden, als der Versuch gemacht werden soll, sämmtliche noch existirende Runendenkmäler deutscher Herkunft im Original hier zusammen zu bringen.

(4) Hr. Photograph Günther hat photographische Darstellungen des Hindustaners Schükr der Rice'schen Karawane angefertigt, welche der Vorsitzende vorlegt.

(5) Hr. Pastor Senf zu Jänkendorf, O.-L., übersendet 6 Blätter sauber ausgeführter photographischer Aufnahmen von Thongeräthen aus Gräberfeldern der Umgegend [1]).

---

1) Hiesige Flur und Umgegend ist sehr reich an heidnischen Bestattungsstätten. Die Resultate mehrjähriger Ausgrabungen sollen 1880 in archäol. Zeitschriften veröffentlicht werden. Da diese nicht gerne Abbildungen liefern, hat Unterzeichneter 6 Photographien, Cabinetformat, anfertigen lassen:

1. Germanische solenne Gefässaufstellung.

Der Vorsitzende bemerkt, dass sämmtliche Geräthe dem von ihm als Lausitzer bezeichneten Typus entsprechen und eine Unterscheidung in wendische und germanische schwerlich zulassen dürften.

(6) Hr. Handelmann berichtet Namens des Zollinspectors Hrn. Gross zu Lübeck, über den

Ringwall bei Pöppendorf (im Gebiet der Stadt Lübeck).

(Hierzu Tafel II.)

Während der Station in Lübeck besuchten die von der IX. Generalversammlung heimkehrenden Mitglieder der Deutschen anthropologischen Gesellschaft am 15. August 1878 auch den Ringwall bei Pöppendorf, worüber im Correspondenzblatt Nr. 12, S. 163, kurz berichtet ist. Der Königl. bayrische, z. Z. in Lübeck stationirte Zollinspektor Hr. J. Gross, der damals sich um die Führung der Gäste besonders verdient machte, hat nunmehr eine Anzahl Zeichnungen von dort gefundenen Thonscherben eingeliefert[1]. Dieselben charakterisiren die Keramik des Pöppendorfer Walls ausreichend und zeigen in der Ornamentirung die grösste Aehnlichkeit mit den Scherben anderer slavischer Burgwälle, insbesondere des im Jahre 1138 zerstörten Alt-Lübeck. Die Scherben sind ziemlich dick, aussen hellroth gebrannt, schwarzbrüchig, und der Thon mit quarzigen Sandkörnern, auch Asche vermengt. Von sonstigen Fundsachen ist ein dreikantiges spitzes, scharf gespaltenes Stück Knochen, das vielleicht als Pfriemen dienen konnte, und ein eiförmiger, etwas verwitterter Granitstein von 85 *mm* Längen- und 70 *mm* Breitendurchmesser, welcher künstlich bearbeitet zu sein scheint (Schleuderstein?), abgebildet.

Ueber die Pöppendorfer Burg berichtet Hr. J. Gross: „Wir sehen hier einen wirklichen, fast kreisrunden Ringwall vor uns, der unter Benutzung einer natürlichen Anhöhe und sich anlehnend an moorige Wiesen aufgebaut ist. Der äussere Umfang desselben beträgt, unten im Thale gemessen, ungefähr 430 *m*; der Durchschnitt der kesselförmigen Vertiefung oben im Wall, welche übrigens in der Mitte wieder eine leichte Erhöhung zeigt, mag von Süd nach Nord ungefähr 74—75, von Ost nach West etwa 66 *m* betragen. Gegen Westen hat der Wall nach der inneren Seite hin noch eine Höhe von beiläufig 3 *m* und fällt ziemlich steil ab, während er nach den übrigen Richtungen hin allmählich nach innen muldenartig verläuft und

---



dort kaum 2 *m* hoch sein mag. Der sanft ansteigende und ca. 43 *m* lange Eingang befindet sich in Südost.

„Der Ringwall ist da, wo er auf der Thalsohle beginnt, ringsum ungefähr 2 *m* hoch angegraben. (Auf dem Grundriss bezeichnet der weiss gebliebene Kranz die am Rande sichtbaren Abgrabungen.) Soweit die allmählich gebildete schwarze Humusdecke beseitigt ist, zeigt sich ein ziemlich hartes, lehmig-sandiges, auch mit Asche vermischtes, hellfarbiges Erdreich, welches überall mit grösseren und kleinen Holzkohlenstücken, meist von Eichenholz, und etwas weniger häufig auch mit Knochenresten vermengt ist. Von letzteren sind Proben gesammelt, welche Hr. Dr. Lenz freundlichst untersucht und als dem Rind und Schwein angehörig bestimmt hat. Auch hat sich das rechte halbe Becken eines Bibers gefunden, so wie eine auffallend grosse Menge calcinirter Helix-Schaalen (Helix arbustorum nach der Bestimmung des Hrn. v. Martens, vergl. den Bericht über die Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 10. Februar 1872).

„Sollte etwa die Aussenseite der Umwallung absichtlich mit einer lehmigen Erdmasse bekleidet und letztere durch Feuer gehärtet worden sein, um den Wall glatt und unersteigbar zu machen? In der That hat Berichterstatter wahrgenommen, dass der Lehm an einigen Stellen ziegelartig hart gebrannt war. Auch Flintsplitter finden sich darin, welche augenscheinlich im Feuer gelegen haben. Dagegen Fragmente von Thongefässen kommen an diesen, theils durch Menschenhand, theils durch den Einfluss von Nässe und Kälte allmählich blossgelegten Stellen nur ganz spärlich vor; desto häufiger auf dem Ackerlande im Inneren des Ringwalls.

„Auch in Deecke's Lübeckischen Geschichten und Sagen (2. Auflage, Lübeck 1878) ist des Pöppendorfer Ringes gedacht, wohin die von Alt-Lübeck flüchtenden Priester ihre Kirchenschätze geborgen haben, welche dann in die Erde versanken. Schatzgrabende Bauern haben später die goldene Wiege mit dem silbernen Kinde gesehen, aber nicht bekommen, weil ein mitanwesendes Weib das Stillschweigen brach."

(7) Hr. Pfuhl übersendet, unter Beziehung auf die früheren Erörterungen (Zeitschr. für Ethnol. 1879, Verhandl. S. 239 und 340), folgende genauere Beschreibung aus den Posener Provinzialblättern (1880. Jan. Nr. 4) über die

bei Posen gefundenen Lehmkugeln.

Die eigenthümlichen mehr oder weniger kugelartigen Körper sind zuerst im Mai 1879 dicht bei Posen gefunden und zwar bis jetzt allein an dieser Stelle. Links von der Chaussee nach Naramowice in der Gegend des Schillings entdeckte man zufällig etwa 6 *m* unter der Oberfläche in einer Kiesgrube mehrere Kugeln, welche innen aus mergelhaltigem Thone bestehend, aussen von einer kleinkörnigen, mosaikartig angedrückten Kiesschicht umgeben waren. Zuerst wenig beachtet, erregten sie bald ganz besondere Aufmerksamkeit. Wo stammen sie her? Sind sie Kunstprodukte oder ein Spiel der Natur? Es ist ja bekannt, dass durch Rollen in bewegtem Wasser Steine fast kugelig abgeschliffen werden. Vielleicht waren jene Funde auch in ähnlicher Weise gebildet? Doch nein, beim Uebergiessen mit Wasser zerfielen sie sofort, und die im Freien liegen gebliebenen Kugeln zerbröckelten bei dem ersten schwachen Regen. Es waren also Artefacte, welches sich auch noch durch Untersuchung des Innern bestätigte, da sich in ihnen einige wenige Samen fanden. Der Erhaltungszustand dieser diente auch gleich zur Beantwortung einer andern Frage, die sich sofort aufdrängen musste. Nehmlich: welcher Zeit gehören diese Funde an, der älteren oder neueren, sind sie modern

oder antik? Die Samen waren, trotzdem sie doch gegen die zersetzende Einwirkung der Feuchtigkeit und der Atmosphärilien ziemlich geschützt waren, im Innern ganz vermorscht, nur die schwarze, rauhe Samenhaut ungefähr noch erhalten. Dem Anschein nach gehörten sie nicht Kulturpflanzen an, vielleicht entstammen sie der Familie der Asperifolien. Ein anderer Beweis für hohes Alter der Lehmkugeln ist auch die bedeutende Tiefe, in der sie gefunden, und vor Allem, dass nicht weit davon, ja eigentlich ganz umgeben von ihnen, eine mit Henkel versehene flache Thonschale gefunden wurde, welche durch vollständigen Mangel jeglicher Verzierung, rohe Bearbeitung und durch ihr grobes Material eine weit entfernte Zeit dokumentirt. In derselben Schicht nun, und diesen Gegenständen nahe, lagen auch verschiedene Knochen von Thieren, wie sie jetzt in unserer Gegend nicht mehr vorkommen. Es sind mit Bestimmtheit erkannt der Eber und der Edelhirsch, während einige andere Rudimente auf viel grössere Thiere deuten, bis jetzt aber noch nicht mit Sicherheit ermittelt werden konnten. Durch ihre Schwere und Härte, welche herrührt von der Ersetzung der organischen Substanz durch mineralische Niederschläge, beweisen die meisten Stücke, dass sie schon lange in der Erde gelegen haben. Auch geben sie ihr Alter schon dadurch zu erkennen, dass sie, an die Zunge gebracht, sich sogleich fest ansaugen. Menschenknochen sind nicht gefunden worden. Mehr ist über diese interessanten Lehmkugeln noch nicht ermittelt. Täglich fast vermehrt sich die Anzahl der ausgegrabenen, welche jetzt 250 wohl schon übersteigt. Doch nicht immer haben diese Gegenstände die Kugelform, zuweilen erschienen sie als Cylinder, als Kegel, ja als Doppelkegel, auch ist die mosaikartige Umhüllung nicht bei allen vorhanden. Auch die Grösse variirt ausserordentlich — wie die Sammlung des Naturwissenschaftlichen Vereins beweist — von der einer Pflaume bis zu der eines Kürbisses.

(8) Hr. Alexander v. d. Horck berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden, d. d. Hongkong, 2. December 1879, über die grosse Feuersbrunst vom December 1878, wodurch auch das Government Civil Hospital, an welchem er damals als Arzt angestellt war, und mit ihm eine Anzahl von Schädeln und Gehirnen, die für die Gesellschaft bestimmt waren, zerstört worden sei.

(9) Hr. Marine-Stabsarzt Dr. Essendorfer schenkt der Gesellschaft Waffen und Geräthe von Feuerländern und berichtet über eine

Begegnung mit Feuerländern in der Magellanstrasse.

S. M. S. Elisabeth befand sich am Morgen des 15. Juli 1878 in der Magellanstrasse in der Nähe von Cap Froward, dem südlichsten Punkt des eigentlichen südamerikanischen Festlandes, welcher die Magellansstrasse in 2 fast gleich lange Hälften theilt.

Gegen Mittag kam von Süden, der Inselseite her ein Boot mit Feuerländern — Pescharäh's — in Sicht. Eine im Boot aufrecht stehende Gestalt suchte schon von Weitem durch Schwenken eines viereckigen Stückes Zeug die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Beim Näherkommen suchten sämmtliche Insassen durch lautes Zurufen und Geberden einen Aufenthalt des Schiffes zu veranlassen. An einem ihnen zugeworfenen Tauende befestigten sie dann ihr Boot längsseit. Es befanden sich in demselben 2 Familien zu je 3 Personen, Mann, Weib und Kind, nebst einem Hund. Das Canu schien in der äusseren Form nicht unähnlich den sogenannten Einbäumen, wie sie sich noch auf einzelnen Gebirgsseen Süddeutschlands vorfinden, war etwa 15 Fuss lang und 3 Fuss breit und in primitivster Weise aus

zusammengenähten Häuten, mit der unbehaarten Seite nach aussen, verfertigt, welche über 2, die Borde bildenden Stangen befestigt waren und im Innern durch dicht aneinanderstehende fassreifenartige Holzbogen auseinander gehalten wurden. Das Boot leckte in Folge dieser mangelhaften Construktion und Vereinigung seiner Bestandtheile so stark, dass der Boden handbreit unter Wasser stand, welches von einem der Kinder fortwährend mit einer Calebasse ausgeschöpft wurde. Mitten im Canu befand sich ein runder, aus Steinen und Moos zusammengesetzter Heerd, auf dem ein kleines Feuer brannte. In der Asche lagen einige blaue Seeigel und Miesmuscheln. Dieser Heerd trennte auch beide Familien, von denen die jüngere vor, die ältere hinter demselben Platz genommen hatte. —

Vorne ragten aus dem Boote mehrere, etwa 12 Fuss lange, entrindete Holzstangen hervor, an deren einem Ende sich ein Spalt befand zur Aufnahme der verschieden geformten Harpunen aus Walfischrippen oder Seerobbenknochen, die zunächst nur lose mit einem schmalen Lederriemen daran befestigt waren. Hinten im Boot befand sich noch ein geflochtener, ziemlich geräumiger Korb, der mit Seeigeln und Muscheln angefüllt war. Ausser Holzreisern zur Feuerung habe ich keine anderweitigen Geräthschaften im Boote gesehen. Im Laufe des sich alsbald entspinnenden Tauschhandels kamen jedoch noch mehrere Schmuckkettchen von rothgefärbten, an einer dünnen Darmsaite angereihten Knochen, wahrscheinlich aus den abgeschliffenen Wirbeln kleiner Vögel bestehend, sowie ein primitives messerartiges Instrument zum Vorschein, dessen Griff aus einem etwa spannlangen Stück Holz bestand, an welchem ein mandelförmiges grünes, an den Rändern geschärftes Stück einer glasartigen Masse befestigt war. Dieses Glasmesser und ein solches Knochenkettchen sind im Besitz des Hrn. Kapitain z. See von Wickede, des damaligen Commandanten von S. M. S. Elisabeth, der es der anthropologischen Gesellschaft vorzulegen sich bereit erklärt hat.

Den Bogen und die Pfeile habe ich in Punta Arenas, der einzigen europäischen Colonie in der Magellansstrasse, von dem dortigen englischen Arzt Dr. Fenton, erhalten. Der Schaft des Bogens ist von sehr hartem Holz, die Sehne ein gedrehter Robbendarm. Die Pfeile von leichtem Holz sind an einem Ende gefiedert, am anderen stumpf und mit einer kleinen Spalte versehen, in welche die Pfeilspitzen erst beim Gebrauch eingesetzt werden. Die Pfeilspitzen bestehen aus derselben grünen glasartigen Masse und stehen nach der Angabe des Dr. Fenton bei den Fuegianern in hohem Werthe, indem sie dieselben nur ungern und für verhältnissmässig hohe Tauschobjekte abgeben.

Von den Bootsinsassen mochte der eine der Männer etwa 25, der andere 30 bis 40 Jahre alt sein; dementsprechend erschien auch das Alter der zugehörigen Weiber. Von den Kindern war das eine etwa 3, das andere etwa 6 Jahre alt. Die Weiber kauerten im Boot an der unserem Schiff zugewandten Seite und führten die Ruder. Letztere bestanden aus einem kurzen Schaft, an dem ein vorne zugespitztes schmales Brett von etwa 2 Fuss Länge mittelst Riemen befestigt war. Die Männer standen im Boote aufrecht. Trotz einer Kälte von + 2° Celsius und dem scharfen eisigen Südwind waren sie so gut wie unbekleidet, ohne jedoch besondere Zeichen von Frost zu zeigen, während wir denselben trotz warmer Kleidung empfindlich spürten. Die Weiber nehmlich waren nur von den Lenden an in einen Pelz, mit der unbehaarten Seite nach aussen, gehüllt, die obere Körperhälfte war völlig bloss. Eines der Kinder war in ein Pelzmäntelchen gehüllt, das andere jedoch ganz nackt; trotzdem schien es nicht zu frieren. Die Männer trugen auf der Schulter einen ca. 4 Fuss langen und 3 Fuss breiten Pelz aus Otterfellen, die mit Darmsaiten fest und regelmässig zusammengenäht waren, die behaarte Seite

nach innen. Dieser Pelz hing an einer um den Halz gehenden Schnur nur ganz lose auf einer Schulter und wurde abwechselnd von einer Seite auf die andere geworfen, wobei der übrige Körper völlig unbedeckt blieb; in der Schoossgegend war an einer um die Lenden befestigten Schnur ein etwa handbreiter und anderthalb Fuss langer keilförmiger Felllappen angebracht, um die Geschlechtstheile zu verhüllen, was jedoch nur sehr unvollkommen damit erreicht wurde.

Die Männer waren von kleiner Statur, etwa $1^1/_2$ *m* hoch. Der ziemlich grosse Kopf war bei beiden Geschlechtern mit langen schwarzen schlichten Haaren bedeckt, die wirr und ungeordnet durcheinander hingen, bis zum Nacken reichten und nur an der Stirn und in der Scheitelhöhe etwas verkürzt waren. Ihr Gesicht hatte etwas Mongolisches und Eskimoartiges an sich: die Backenknochen sprangen weit vor, namentlich bei den Weibern, und liessen das Gesicht breit erscheinen, die dunklen Augen leicht geschlitzt; Augenbrauen fehlten fast gänzlich, die Nase ziemlich gross, an der Wurzel etwas breitgedrückt, im Uebrigen wohlgebildet. Der breite Mund mit den ziemlich stark aufgeworfenen Lippen zeigte kleine schmutzige Zähne. — Mienenspiel und Bewegung der Augen war lebhaft, der Gesichtsausdruck durchaus nicht unintelligent, doch furchtsam und verschüchtert. Um das Kinn und die Oberlippen der Männer waren einzelne kurze Bartstoppeln sichtbar. Sie sollen die Gewohnheit haben, sich den Bart mit Muschelschaalen auszureissen. Die Muskulatur des Rumpfes, namentlich der Schultern und Oberarme erschien kräftig, die der verhältnissmässig kurzen, leicht sichelförmig gebogenen Beine aber schmächtig, mager und wadenlos, die Kniee schlaff und nach vorn eingeknickt, die Brust ziemlich breit und flach, der Unterleib vorgewölbt, Hände und Füsse klein. —

Die Weiber, deren Grösse und Statur wegen der kauernden Stellung im Boote, aus der sie sich nicht erhoben, nicht beurtheilt werden konnte, waren ungemein fett, mit sehr üppigen Brüsten. Dieser bedeutenden Fettentwickelung gegenüber, die den Umrissen nach auch den übrigen Rumpf betraf, trat die Magerkeit der Männer auffallend hervor. Ihre Hautfarbe war ein helles Braun, stellenweise, namentlich im Gesicht, wohl unter dem Einfluss der Kälte, mehr grau gelblich. Messerrückendicke Schmutzkrusten am Rücken, der Brust und den Armen gaben ihnen ein förmlich gesprenkeltes Aussehen. Tättowirung oder Bemalung der Haut waren nicht zu bemerken.

Die ältere der beiden Weiber trug um den Hals ein Kettchen der erwähnten rothgefärbten Vogelwirbelknochen. — Der noch im Canu befindliche Hund war mittelgross, sehr mager, hatte kurzes struppiges Haar von weissgrau gesprenkelter Farbe; die Ohren waren aufgerichtet und spitz, die Schnauze lang und fuchsähnlich. —

Wir wollten gerne, dass sie an Bord kämen, und reizten sie durch Vorzeigen von Kleidungsstücken, Tabak u. s. w., aber sie wagten sich nicht herauf; vielleicht hatten sie von anderen Schiffen schlechte Behandlung erfahren; nur der jüngere der beiden Männer ging ein paar Stufen an der Fallreepstreppe herauf und wollte die Gegenstände in Empfang nehmen; weiter herauf und an Deck zu kommen war er jedoch nicht zu bewegen. — Ihre Sprache bestand in rauhen kluckernden Kehltönen; doch hatten sie sich einige spanische Worte, wie tabaco, cuchillo, frio angeeignet. — Mitunter schien sie etwas plötzlich zu belustigen, dann lachten sie aus vollem Halse mit weit geöffnetem Munde. Auffällig war, dass sie vom Schiff und den vielen, ihnen doch fremdartigen Gegenständen, namentlich den grossen Geschützen nicht die geringste Notiz nahmen. Ihr einziges Bestreben war auf die Erwerbung von Tabak gerichtet; denn schon von weitem hörte man nur den Ruf: tabá, tabá, und mit Bereitwilligkeit gaben sie dafür ihre wenigen Geräthe hin. —

Es entspann sich ein förmlicher kleiner Tauschhandel, wobei sie grosse Redlichkeit und Berechnung beobachteten: für jedes ihnen gereichte Packet Taback, für Cigarren oder Thonpfeifen, gaben sie einen ihnen äquivalent scheinenden Gegenstand, Lanze, Körbe, Knochenkettchen u. s. w. Auch unter sich theilten sie redlich: die eine der Weiber gab von einem ihr eingehändigten Bündel Glasperlen sofort die Hälfte an ihre Gefährtin ohne Weiteres ab. —

Nach geistigen Getränken und Schnaps äusserten sie durchaus kein Verlangen. Diese bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit der Fuegianer ist auch von Kapitain Fitzroy und Darwin während der Anwesenheit des englischen Kriegsschiffes Beagle 1832 verschiedentlich erprobt worden: es wurden ihnen bei mehreren Gelegenheiten Spirituosen verschiedener Sorten und Weine gegeben, aber allemal wurden die Spirituosen von ihnen, nachdem sie sie gekostet hatten, ausgespuckt und bei Seite geworfen, mit einem schiefen Gesicht. — Durch diese Eigenthümlichkeit unterscheiden sie sich völlig von ihren stammverwandten östlichen Nachbarn, den Patagoniern, welche soviel Schnaps trinken, als sie bekommen können. —

Häufig hörte man von ihnen auch den bittenden Ruf: Cuchilla, von dem spanischen Cuchillo, Messer. Um sich besser verständlich zu machen, zeigte der eine der Männer das vorhin erwähnte lanzettartige Instrument vor. Ein Messer schien bei ihnen am höchsten im Preise zu stehen; denn für ein solches gab der jüngere der Männer sofort seinen Pelzmantel dahin, der, obschon starrend von Schmutz, doch ob des feinen Seeotterfelles nach unsern Begriffen werthvoll war, ihm aber mit einem grossen Messer verglichen, völlig gleichgültig erschien. — Da ihn nun, seiner Rückenhülle entledigt, zu frieren anfing, welchem Gefühl er durch den kläglichen Ruf: frio, frio und entsprechende Geberde Ausdruck gab, erhielt er eine abgelegte dünne Jacke, die er mit sichtlicher Freude sofort anzog. Er kam sich in diesem Costüme sehr stolz, uns aber hochkomisch vor und unter allgemeiner Heiterkeit trennten wir uns von der interessanten halbstündigen Begegnung. —

Hr. Virchow bemerkt, die Pfeilspitze schiene aus abgesplittertem Flaschenglas verfertigt zu sein. Eine ähnliche Verwendung des Glases an der Stelle von Feuerstein, Obsidian und anderen colloiden Gesteinen komme in neuerer Zeit bei verschiedenen wilden Stämmen vor. Er erinnert in dieser Beziehung an die von den Andamanesen, freilich viel weniger kunstgerecht, hergestellten Glassplitter (Sitzung vom 18. März 1876, Verh. S. 106, Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VIII.).

(10) Hr. Virchow zeigt ein alterthümliches Exemplar eines

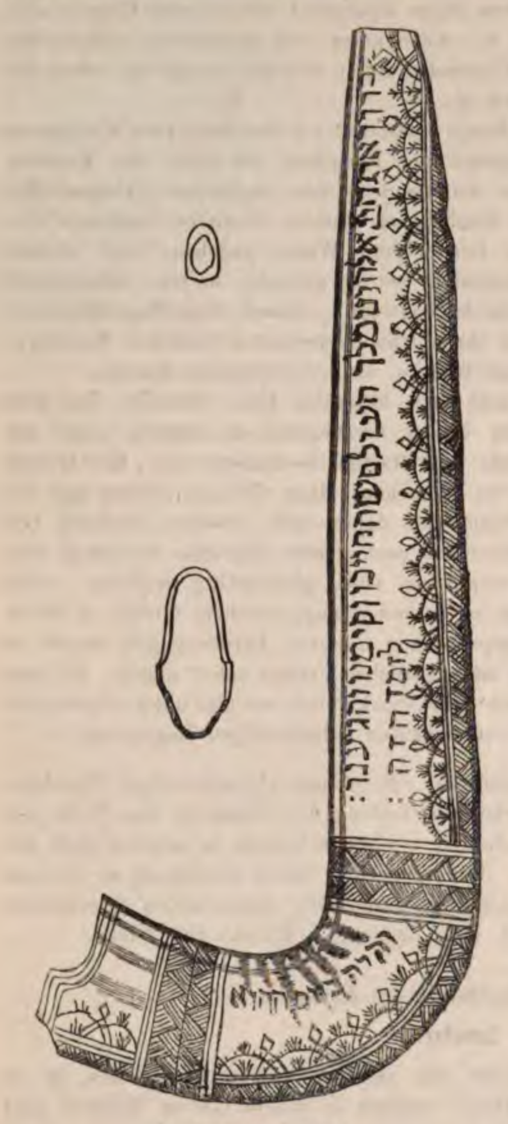
Schofar.

Hr. Mende aus Dessau überbrachte mir vor Kurzem ein sonderbares, 42 *cm* langes, plattes, Blaseinstrument aus Horn, welches in einem Garten daselbst „auf einer Thonschicht, unter einer Kieslage“ gefunden sein soll. Andere Gegenstände sind der Angabe nach dabei nicht zu Tage gekommen. Der Fundort und die ganze, etwa 20 Morgen grosse Fläche soll früher ein mehr oder weniger bearbeitetes Ackerland gewesen sein, wovon später ein grosser Theil zu Baustellen verwendet worden ist. Da sich auf dem Instrument hebräische Inschriften befinden, so gab ich dasselbe zu genauerer Prüfung an Hrn. Wetzstein. Ich bemerke nur, dass die Ornamentik aus eingeritzten geometrischen Figuren vielfach an die Ornamente alter Töpfe erinnert. —

Hr. Wetzstein berichtet Folgendes:

Der Hr. Vorsitzende händigte mir gestern Abend das gegenwärtige, mit drei

hebräischen Inschriften versehene Blasinstrument aus Horn ein, mit dem Wunsche, dass ich über dasselbe heute spr echen möchte. Dass er sich dabei an mich gewendet, geschah wohl, weil ich ihm gerade zur Hand war, denn ein Israelit würde die gewünschte Auskunft leichter und gründlicher gegeben haben, während ich bisher weder ein solches Instrument gesehen noch überhaupt gewusst, dass dieses im Alten Testamente oft erwähnte und mit dem Namen **šôfar** bezeichnete Horn noch fortwährend beim jüdischen Gottesdienste in Gebrauch ist. Ich bedauere diese Unkenntniss, weil ich ohne sie während meines langen Aufenthaltes in Syrien die beste Gelegenheit gehabt haben würde, zu erfahren, in wie weit bei den dortigen, streng von einander getrennten fünf Arten von Juden, den deutsch-polnischen (dort Aškenâz genannt), spanischen, persischen, syrischen und samaritanischen, die alle ihre besonderen Synagogen und Liturgien haben, entweder das Horn selber oder seine gottesdienstliche Verwendung etwa verschieden ist. Wegen Mangels an Zeit habe ich mich über die Geschichte und Bedeutung des **šôfar**, so wie über seinen Gebrauch in der heutigen Synagoge nur flüchtig informiren können, ich ersuche daher diejenigen Mitglieder der Gesellschaft, welche mosaischen Bekenntnisses sind, die folgenden Mittheilungen zu vervollständigen und zu berichtigen.



¹/₃ der natürl. Grösse.

Die Linearzeichnungen neben dem Instrument zeigen die Umrisse der oberen und der unteren Oeffnung.

Da der **šôfar** nach einer völlig sicheren Ueberlieferung nur das Horn eines Widders sein darf, so muss das vorliegende Exemplar gleichfalls ein Widderhorn sein, wie sehr auch seine Länge, Glätte und besonders seine Geradheit dagegen zu sprechen scheinen; nur der Schallbecher bildet eine knieförmige Biegung. Aber allen Hornarten lassen sich, sei es durch Erhitzung, Kochen in Oel oder auf andere Weise die verschiedensten Formen geben, und daher wird auch die Streckung des im Naturzustande bekanntlich spiralförmig gewundenen Widderhorns keine Schwierigkeiten machen. Die Länge des vorliegenden soll nach Angabe der Sachverständigen zwar eine recht stattliche, aber durchaus nicht allzu seltene sein; auch habe ich selber bei den syrischen Nomaden Widder gesehen,

deren Hörner, wenn gestreckt, länger gewesen wären. Geglättet endlich wurde das Instrument, weil die höckerige Oberfläche des natürlichen Widderhorns dem Einschneiden der Inschriften hinderlich gewesen wäre; die in den berliner Synagogen gebrauchten śôfarhörner sollen, wie ich höre, grösstentheils nicht geglättet sein.

Die drei hebräischen Inschriften bezeichnete man mir als eine Eigenthümlichkeit des vorliegenden Horns. Die eine steht auf beiden Seiten des Schallbechers; sie soll sich, wiewohl selten, auch auf andern älteren Hörnern finden und lautet in der Uebersetzung: „Und es wird geschehen an jenem Tage, dass in einen grossen śôfar geblasen wird.“ Es sind die Anfangsworte von Jesaia 27, 13, wo es heisst: Und es wird geschehen an jenem Tage, dass in einen grossen śôfar geblasen wird, und kommen werden die Verlornen im Lande Aśśur und die Ausgewanderten im Lande Aegypten und sich niederwerfen vor Jehova[1]) auf dem heiligen Berge in Jerusalem. Die zwei andern Inschriften stehen auf den beiden Langseiten, welche, wie die vorstehende Abbildung zeigt, mit einfachen Arabesken gerändert sind. Es sind zwei im Synagogenritual vorgeschriebene Formeln, welche der śôfar-Bläser vor der Gemeinde auszusprechen hat, bevor er in das Horn bläst, und welche offenbar den Zweck haben, auf die Bedeutung aufmerksam zu machen, welche die religiöse Ueberlieferung dem feierlichen Akte des śôfar-Blasens beilegt. Die erste lautet in der Ursprache: ברוך אתה יי אלהינו מלך העולם אשר קדשנו במצוותיו וצונו לשמוע קול שופר: „Gesegnet seist du, Jehova, unser Gott, ewiger König, der uns geheiligt hat durch seine Gebote und uns geboten, zu hören die śôfar-Stimme.“ Die zweite heisst: ברוך אתה יי אלהינו מלך העולם שהחינו וקימנו והגיענו לזמן הזה: „Gesegnet seist du, Jehova, unser Gott, ewiger König, der uns ins Leben gerufen, uns erhalten und diese Zeit hat erreichen lassen.“

Ein chronologisches Datum steht nicht auf dem Horne, auch gestatten die Charaktere der Inschriften keinen Schluss auf das Alter desselben, da sie von

1) Jehova ist eine mit Recht anfechtbare, aber seit Luther in Deutschland eingebürgerte Umschreibung des Tetragramm's יהוה, des Eigennamens der Nationalgottheit Israel's. Der Name ist unaussprechlich, weil Niemand seine Vocalisation kennt. Die Juden substituiren ihm daher das Wort Adonai „der Herr“, und wahrscheinlich geschah dies schon zur Zeit des israelitischen Reichs, wenn man es auch liebte, einen Theil des Tetragramms gleichsam als Amulett mit Personennamen zu verbinden (vergl. Jeho-natan und Jo-natan, Eli-jahu und Eli-jah). An Versuchen, den Gottesnamen zu vocalisiren, hat es nicht gefehlt; die meisten Anhänger wenigstens in Deutschland hat die Aussprache Jahăwē (יהוה), was, als dialektische Nebenform von Jahăjē (יהיה) genommen, nach 2. Mos. 3, 14. 15 den (ewig) Seienden bedeuten würde. Aber diese Bibelstelle hat durchaus das Aussehen eines blossen Versuchs, dem alten heiligen, aber nicht mehr verständlichen Namen eine ansprechende Deutung zu geben, die vielleicht richtig ist, vielleicht auch nicht. In jener späten Zeit, in welcher die alttestamentlichen Schriften verfasst wurden, kannte man von einer grossen Menge alter Eigennamen von Personen und Ortschaften die appellative Bedeutung nicht mehr, weshalb die in der Bibel selbst versuchten Deutungen in häufigen Fällen gewaltsam und wenig befriedigend sind. War יהוה ursprünglich der Stammgott eines Nomadenvolks, so konnte der Name, vom Zeitw. הוה „herabfallen“, den Deus pluvius bezeichnen, denn in der Urheimath der Semiten, der arabischen Halbinsel, welche keine Flüsse hat, ist der Regen die Bedingung alles Lebens. Ein altarabischer Stammgott Jaġûṯ (يغوث), — welcher Name, nebenbei erwähnt, dieselbe grammatische Bildung hat wie יהוה — mag gleichfalls ursprünglich der „Regengott“ (von غيث der Regen) sein. Doch ist auf dergleichen Möglichkeiten wenig zu geben. Götternamen sind meistens uralt, gehen von Volk zu Volk über und werden schliesslich nicht mehr verstanden, wie das an vielen Namen der griechischen, römischen und nordischen Mythologie nachweisbar ist. Spätere Deutungen derselben haben in der Regel nur den Werth mehr oder minder geistreicher Einfälle.

denen der seit vielen Jahrhunderten unverändert gebliebenen Quadratschrift der Thorah-Rollen nicht verschieden sind. War die Stelle trocken, wo es ausgegraben wurde, so kann es mehrere Jahrhunderte in der Erde gelegen haben, da die Hornmasse anfängt, sich in Blättchen auf- und abzulösen. Vergraben wurde es wohl zu einer Zeit, wo eine am Fundorte ansässig gewesene Judengemeinde genöthigt war, selbst mit Zurücklassung werthvoller Gegenstände zu flüchten. Vorher aber mag es sehr lange in Gebrauch gewesen sein, wenn die Bemerkung eines hiesigen śôfar-Bläsers richtig ist, dass diese Thatsache aus der fast durchsichtig dünnen Wand am Knie des Instruments geschlossen werden könne, denn er habe die Wahrnehmung gemacht, dass die Biegung des Horns, an welcher der Schall anschlägt, mit der Länge der Zeit dünner werde; die Folge davon sei, dass der Ton an Stärke verliere. Die Richtigkeit dieser Wahrnehmung angenommen, so wäre es auch möglich, dass wir es hier mit einem śôfar zu thun haben, welcher, als abgenutzt und unbrauchbar geworden, der Mutter Erde zurückgegeben worden war. Ob die rabbinische Kasuistik eine solche Beseitigung ausrangirter śôfar's gestattet, weiss ich freilich nicht. Dafür, dass ein solcher hier vorliegen könnte, liesse sich auch eine Beschädigung an der Stelle, wo das Instrument an den Mund gesetzt wird, geltend machen; sie scheint erheblich genug, um, ohne Einsatz eines besonderen Mundstücks, die Hervorbringung der Töne, die auf den śôfar überhaupt möglich sind, zu erschweren oder ganz unmöglich zu machen. Ein besonderes Mundstück darf aber, wie mir versichert wurde, dem śôfar nicht eingesetzt werden. So viel über den Anhalter Fund.

Ich benutze diese Veranlassung zu einigen allgemeinen Bemerkungen über den alttestamentlichen śôfar. Wir hören von ihm bereits in der Sagengeschichte Israels bei der Gesetzgebung auf Horeb. Als Moses das Volk an den Sinai führte, verdunkelte sich der Berg, und unter Donner und Blitz hörte man die starken Töne eines śôfar (2. Mos. 19, 16); während des Zwiegesprächs zwischen Gott und Moses bebte der Berg und klang mächtig die Stimme des śôfar (V. 19); und als Moses den Dekalog empfing, mischte sich in den Aufruhr der Elemente der Klang des śôfar (Cap. 20, 18). Hier wird der śôfar in Verbindung mit der Erscheinung und Gegenwart Gottes gebracht; wo der śôfar ertönt, da ist Gott. Daher fallen auch unter seinem Schalle die Mauern von Jericho (Jos. 6, 20). Ein im gemeinen Leben gebrauchtes musikalisches Instrument ist er also bei den Israeliten nicht gewesen, auch abgesehen davon, dass ihm bei der beschränkten Anzahl seiner Töne die Eigenschaft eines solchen abging. Selbst als Signalhorn, durch welches die Bewegungen eines Heeres geleitet werden, wurde er nicht gebraucht; man hatte dafür nach Num. 10, 2 metallene Blasinstrumente. Wohl aber diente er dazu, bei einem feindlichen Einfall den Landsturm der Ortschaften zusammenzurufen (Richt. 3, 37; 6, 34. Jes. 18, 3 u. a.), und in der Schlacht begleitete er das Feldgeschrei der Krieger beim Zusammenstoss mit dem Feinde (Richt. 7, 20. Amos 2, 2. Hiob 39, 24). Die Töne des durch die Ueberlieferung des Volks geheiligten Horns mochten in den Kämpfern die Zuversicht erwecken, dass Gott selber für sie streite (Ps. 47, 6). Ausserdem wurde der śôfar bei der Huldigung eines Königs über Israel geblasen (1. Kön. 1, 34 ff., 2. Kön. 9, 13 u. a.), desgleichen bei gewissen periodisch wiederkehrenden Festen, wie bei der Neumondfeier des siebenten Monats (4. Mos. 29, 1), mit welcher nach dem Exile das Neujahrsfest vereinigt wurde, ferner beim Eintritt des alle funfzig Jahre gefeierten Hall- oder Jôbel-Jahres (3. Mos. 25, 9).

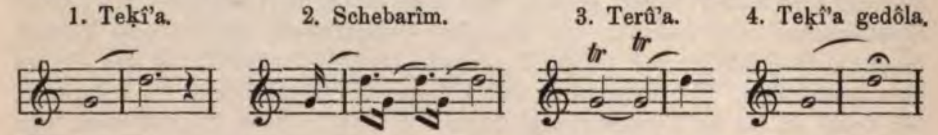
Aus dem Talmûd lernen wir noch andere Veranlassungen kennen, bei denen der śôfar wenigstens in nachexilischer Zeit geblasen wurde; bei grosser Hungers-

noth geschah dies nach drei oder sechs vorhergehenden Fasttagen (Taan. 1, 6; Berek 3, 1 ff.); auch bei Heuschreckenfrass und Regenlosigkeit liess der śôfar den Nothruf hören, nicht aber bei Uebermaass des Regens, denn Regen ist für den Bewohner Palästinas und der Nachbarländer gleichbedeutend mit Glück und Segen; einen theuren Freund empfängt man mit den Worten: Es besucht uns der Regen (zârana el-mezn); auch erzeugt die Nässe dort selten ein Hungerjahr, wenn sie auch eine Erndte vernichtet, weil das Hinterland, die grosse syrische Sandwüste, die niemals genug Regen bekommen kann, dann die üppigste Weide hat, folglich das anliegende Kulturland leicht und billig mit Fleisch und Butter versorgen kann. Ferner bediente man sich des śôfar bei den Leichenfeierlichkeiten (Moëd katon 27 b.) zugleich mit der Flöte, welche wahrscheinlich nicht verschieden war von der noch heute in Syrien und Palästina einheimischen, von der unsrigen wesentlich verschiedenen, aber durch ihren sanften, bebenden und ergreifenden Ton merkwürdigen langen Rohrflöte, Nâi genannt. Man wird sich nicht irren, wenn man annimmt, dass die Verwendung von Blasinstrumenten bei der Leichenfeier kein ursprünglich semitischer, sondern ein frühestens zur Zeit der Diadochen von den in Palästina zahlreich ansässigen Griechen entlehnter Gebrauch war; er selber wird Matth. 9, 23 wenigstens bezüglich der Flöten bestätigt. Heutzutage würde man es dort schwer begreifen, dass dergleichen jemals möglich war. Im Uebrigen mag die syro-paläst. Leichenfeier ihren Grundzügen nach seit den ältesten Zeiten unverändert geblieben sein, so dass sich mit grosser Sicherheit vermuthen lässt, wie śôfar und Flöte dabei zur Verwendung kamen. Es geschah das wohl ausschliesslich bei der Todtenklage und zwar in der Weise, dass die von einer Solosängerin vorgetragene Naenie (hebr. ḳîna) durch die Flöte resp. Flöten — denn die Matthäusstelle spricht von Flötenspielern — allein begleitet wurde, und nur der kurze grelle Weheruf, den der Chor der Klagefrauen am Schlusse jeder Strophe der Naenie erhob, durch einen gedehnten Stoss in den śôfar verstärkt wurde. Ueber diesen Theil der Leichenfeier s. Zeitschr. f. Ethnologie, 1873, S. 297. Ich gestehe, dass mich diese Verwendung des śôfar befremdet; sie scheint mir ein Missbrauch desselben zu sein, denn wie volksthümlich auch die Klage bei den Israeliten und allen übrigen semitischen Völkern sein mochte, und wie fest sie auch bis auf die Gegenwart dort am heimathlichen Boden haftet, so wird man doch schon im Alterthume ihre grossen Schattenseiten nicht verkannt, die maasslose Uebertreibung im Lobe des Verstorbenen nicht gebilligt und daher die ganze Ceremonie hauptsächlich den Frauen überlassen haben. Von Muḥammed, dem Urheber des Islam, existirt der Ausspruch, der Todte sei für die Ueberschwänglichkeiten der Naenie Gott verantwortlich, und ähnlich heisst es im Talmûd (Berachoth 62 a.), dass zugleich mit dem Sänger der Naenie und den Klagefrauen auch der Todte selber für jene Ueberschwänglichkeiten von Gott zur Rechenschaft gezogen werden würde. Es ist mithin zu verwundern, dass man sich die Stimme des śôfars mit der der Klageweiber mischen liess. Anders stellt sich die Sache, wenn diese Function des śôfar etwa nur eine exceptionelle war, wenn sie auf die Leichenfeier sehr hervorragender Männer, deren Tod als ein Verlust für das Volk oder die Gemeinde angesehen wurde, beschränkt geblieben wäre. Vielleicht findet sich im Talmûd selber diese Beschränkung ausgesprochen. Verständlicher war die Bestimmung, dass der śôfar beim feierlichen Ausspruche des Bannes über einen vom Mosaismus Abgefallenen geblasen wurde; hier erinnerte seine Stimme an den von den Vätern auf Sinai unter śôfar-Klang mit ihrem Gotte geschlossenen Bund; sie symbolisirte die Gegenwart dieses Gottes und die Zukunft des Strafgerichts über den Bundesbrüchigen.

Bei den heutigen Juden findet der śôfar wohl überall nur innerhalb der Syna-

goge seine Verwendung, wo er, wenigstens bei uns, zweimal des Jahres geblasen wird, am Neujahrsfeste und zehn Tage später am Versöhnungsfeste. Als völlig unbekannt mit dem Ritual des jüdischen Gottesdienstes, war ich hier einzig auf Erkundigungen angewiesen. Ich habe dieselben bei einem Manne eingezogen, von dem ich bestimmt annehmen konnte, dass er mit dem Gegenstande vollkommen vertraut sei; was ich seiner Güte verdanke, enthalten die folgenden Mittheilungen. Während am Versöhnungsfeste ein einmaliges Signal mit dem śôfar den Gottesdienst beschliesst und die versammelte Gemeinde entlässt, so stellt das zweitägige Neujahrsfest weiter gehende Ansprüche an das Horn. Fällt der erste Festtag auf einen Sabbath, an welchem der śôfar nicht geblasen wird, so tritt er nur am zweiten in Function; im umgekehrten Falle nur am ersten Festtage. Der Akt des Blasens findet Vormittags statt. Viele bereiten sich durch Fasten darauf vor, auch gilt es für verdienstlich, die Kinder mitzubringen; die Frauen haben sogar die Verpflichtung, dem Akte beizuwohnen. Stammt diese Verpflichtung, wie wahrscheinlich, aus dem Oriente, so beweist sie, welch eine hohe Vorstellung man zu allen Zeiten von den Wirkungen der Töne dieses Hornes auf die Gemüther der Gläubigen hatte, denn die syropalästinischen Semiten, sie mögen Christen, Juden oder Muselmänner sein, lieben es sonst durchaus nicht, dass sich das Weib der Verrichtung religiöser Gebräuche unterziehe oder sich um das Verständniss der Glaubensartikel bekümmere[1]). Es sind im Ganzen dreissig Signale, welche am Neujahrsfeste mit dem śôfar gegeben werden; doch giebt es auch Gemeinden, bei denen nur zehn gebräuchlich sind. Sie zerfallen in drei Arten, die sich jedoch nicht durch Verschiedenheit der Töne unterscheiden; die Töne bleiben bei allen Signalen dieselben und beschränken sich auf jene beiden, für jedes Naturhorn charakteristischen, den Grundton und die Quinte. Der Unterschied zwischen den drei Arten wird ausschliesslich durch den Wechsel des Rhythmus bewirkt. Die hebräischen Bezeichnungen dieser Signalarten sind: 1. Teḳî'a, Blasen in langen Stössen; 2. Schebarîm, Brechung; 3. Terû'a, Schmettern oder Trillern; zu diesen kommt noch 4. Teḳî'a gedôla, die grosse (lange) Teḳî'a, welche sich von der gewöhnlichen Teḳî'a nur durch die lang getragene Quinte unterscheidet und das letzte der dreissig Signale ist. Für das Ohr gestalten sich dieselben, wie der folgende Ansatz zeigt:

1. Teḳî'a. 2. Schebarîm. 3. Terû'a. 4. Teḳî'a gedôla.



1) Die Damascener haben das folgende Sprichwort: eś-śems idâ wallet, el-chêl idâ ḍallet, el-mara idâ ṣallet „die Sonne, wenn sie untergeht, (erzeugt die Nacht) — die Reiter der Wüste, wenn sie erscheinen, (bringen Raub und Mord) — das Weib, wenn es betet, (bewirkt den Ruin des Hauses)." Versenkt sich die syrische Semitin in die Mystik der Religion, so thut sie es mit ganzer Seele, besucht die Scheicha, d. h. die Leiterin der religiösen Conventikel, vernachlässigt Haus und Familie, verachtet ihren weltlich gesinnten Mann, wird zur Heiligen und sucht eine ebenbürtige Seele, die sich auch findet, worauf die Ernüchterung, meistentheils nur zu spät, eintritt. Ein Damascener lässt sich in der Regel von seiner Frau schon dann scheiden, wenn er hört, sie habe in Gesellschaft anderer Frauen eines Sonnabends (der einzige Wochentag, an welchem Weiber in die Omajaden-Moschee gelassen werden) am Grabe des Jehjâ ibn Zekarîa, des Schutzpatrons der Stadt, eine Tahlîla, d. h. einen Hymnus gesungen; ein solcher ist immer ein feuriges Liebeslied, das mystisch gedeutet wird. Mein dortiger Nachbar und mehrmaliger Reisegefährte, ein Muselmann, liess sich mit schwerem Herzen von einer jungen und schönen Frau scheiden, als diese anfing, die von der Religion gebotenen fünf täglichen Gebete mit ängstlicher Regelmässigkeit zu verrichten.

Ihre Aufeinanderfolge geschieht nach dem Schema: 1231, 1231, 1231, 121, 121, 121, 131, 131, 134, und damit der Bläser diese Ordnung genau innehält, wird ihm jedesmal, bevor er ein Signal bläst, der Name desselben vom Rabbiner, oder, wo ein solcher fehlten sollte, von demjenigen Gemeindemitgliede, welches den Gottesdienst leitet, vernehmlich vorgesagt. Der ganze Akt vollzieht sich in der kurzen Zeit von etwa zehn Minuten. Sämmtliche Signale werden mit einem einzigen Horne geblasen, obschon jede Gemeinde deren mehrere besitzt, weil es nicht selten vorkommt, dass der eine Bläser nur diesen, der andere nur jenen šôfar gut zu intoniren versteht. Ueberhaupt ist das Instrument schwer zu handhaben, und es widerfährt auch dem geübtesten Bläser, dass er statt der Quinte einmal die Sexte oder Octave trifft.

Ein rheinländischer Israelit erzählte mir, dass man sich in seiner Heimath scheue, den šôfar-Bläser anzuschauen. Diese Scheu erklärt sich wohl aus den Functionen, welche dem šôfar nach alten Ueberlieferungen für die Zeit der letzten Dinge vorbehalten sind. Nach diesen Ueberlieferungen, wie sie aus dem Judenthume in den Islâm übergegangen sind, wird der šôfar am Ende der Dinge dreimal geblasen werden: beim ersten Male stirbt alles Lebende, mit dem zweiten Male beginnt die Auferstehung und das Weltgericht, und das dritte Mal zeigt den Beginn des neuen Gottesreiches an. Bekanntlich sind analoge Vorstellungen auch dem Neuen Testamente nicht fremd geblieben.

In einer mir vorliegenden Schrift „Festgebete der Israeliten von Dr. M. Sachs, Berlin 1855“ steht am Ende des ersten Theils ein lesenswerther Excurs über den šôfar und seine Bedeutung für den Juden in nationaler, religiöser und sittlicher Beziehung. Er soll eines jener geistigen Bänder sein, welche die heutige Gemeinde mit den Vätern der Vorzeit verknüpft, er soll dem Gläubigen die Geschichte des Volks mit all dem Erhebenden und Niederbeugenden, woran dieselbe so reich ist, vergegenwärtigen, er soll ihn an Vergangenes, was er verloren, und an Zukünftiges, was er hofft und erwartet, erinnern, namentlich sollen seine Töne ein Weckruf an das schlafende Gewissen und ein Mahnruf zur Reue und zu einem der Erfüllung der göttlichen Gebote geweihten Lebenswandel sein. Der an das Ohr schlagende Ton soll im Innern des Hörenden wiederhallen, darin fortklingen und Begeisterung für das Ewige und Heilige erwecken. Diese höhere Bestimmung des šôfar finde sich in den Midrašim (den Kommentaren der biblischen Schriften) deutlich ausgesprochen und bilde ein vielfach behandeltes Thema der nationalen Dichter.

Man kann es seltsam finden, dass dieses Blasinstrument gerade ein Widderhorn ist, während sich doch das Stierhorn weit eher dazu geeignet haben würde, weil es bei seiner grösseren Weite und Rundung einen stärkeren, jedenfalls klangvolleren Ton ermöglicht. Aus diesem Grunde nimmt wohl auch Winer (Bibl. Realwörterbuch 1848, II., 124) an, der šôfar habe auch ein Rinderhorn sein können, was ein Irrthum ist. Das heutige syro-palästinische Rind hat freilich durchweg unscheinliche Hörner, und im Alterthume mochte es eben so sein, aber aus dem benachbarten Aegypten konnte man sich leicht die prächtigsten Hörner verschaffen; dieses Land war (s. Aristot. animal. 8, 29) seiner Rinderzucht halber berühmt und die auf seinen alten Monumenten häufig abgebildeten Stiere haben Hörner, wie man sie bei den Stiergefechten in Sevilla nicht grösser sehen kann. Die Wahl des Widderhorns musste also ihren besonderen Grund haben; möglicherweise hatten die Israeliten den Gebrauch desselben von einem andern Volke überkommen. Ursprünglich war es wohl das Hirtenhorn der Nomaden, welche dort zu Lande, auf wasser- und weidearme Wüsten beschränkt, keine Rinder-, sondern nur Schafzucht treiben, Stierhörner also nicht, Widderhörner aber im Ueberfluss haben. Ein

Hirtenhorn konnte der śôfar natürlich nicht in dem Sinne sein, in welchem wir von einer Hirtenpfeife und Hirtenflöte sprechen, denn Musik liess sich mit ihm allein nicht machen, wohl aber als Lärmhorn, um bei Raubüberfällen von den Warten, welche die Weideplätze umgeben, den Nothruf ertönen zu lassen, der von Herde zu Herde schallend die Gefahr anzeigte und, von den Hirten wiederholt, sich bis zu den Zeltlagern und Dörfern fortpflanzte und den Landsturm allarmirte. Von dieser ursprünglichen Verwendung des śôfar war nur noch ein Schritt zu den übrigen Funktionen, die er bei den Israeliten hatte.

Die etymologische Bedeutung des Wortes śôfar lässt sich aus dem hebräischen Sprachschatze nicht erkennen, aber gewiss bedeutet es nicht tuba, lituus, wie mehrere Wörterbücher haben, sondern einfach das Horn, und zwar speciell das Widderhorn ohne jede Beziehung auf seine Verwendung als Blasinstrument, wenn es auch die Septuaginta mit dieser Beziehung durch σάλπιγξ und Luther meistens durch Posaune wiedergiebt. Neben ḳeren (קֶרֶן), dem allgemeinen Namen für das Horn der Vierfüssler, wird man für die Species (Rinderhorn, Ziegenhorn, Widderhorn, Gazellenhorn) noch besondere Bezeichnungen gehabt haben. Die Ausprägung solcher Sondernamen, welche die indogermanischen Sprachen entbehren können, weil sie zusammengesetzte Wörter bilden, gehört zu den unterscheidenden, charakteristischen Merkmalen der semitischen Sprachen; das Arabische, namentlich das Idiom der Hirtenstämme, besitzt sie in einer kaum glaublichen Menge, und sie lassen sich auch im Hebräischen nachweisen. Sie sind in der Regel von irgend einer auffälligen Eigenthümlichkeit der Species hergenommen. Welche Eigenthümlichkeit dies beim Widderhorn war, ist schwer zu sagen. Es konnte davon, dass es kantig ist, den Namen haben; im Arabischen ist śufra und śafîr der scharfe Rand, die Kante. Will man dagegen auf eine Angabe des Talmûd (Rôś haś-śana 3, 3) Gewicht legen, nach welcher der am Neujahr zu blasende śôfar ein Steinbockhorn und der bei den Fasttagen zu verwendende ein Widderhorn sein sollte, so könnte śôfar als der gemeinsame Name dieser zwei Hörnerarten ebensowohl das querstreifige wie das rückwärts gebogene Horn sein, denn beide Eigenschaften kommen dem Steinbock- und Widderhorn gleichmässig zu; damit würde eine andere Angabe (Rôś haś-ś. 3, 2), dass der śôfar kein Rinderhorn sein könne, stimmen, denn dieses ist weder gestreift sondern glatt, noch rückwärts gebogen, sondern aufwärts stehend. Hieronymus bemerkt zu Hosea 5, 8: Bucina pastoralis est et cornu recurvo efficitur, unde et proprie hebraice sophar, graece κερατίνη appellatur. Es wäre nicht unmöglich, dass dieser Bestimmung eine arabische Etymologie zu Grunde läge. Das Arabische, welches Hieronymus während seines Aufenthalts in Palästina (von 386 bis 420) erlernt hatte, wurde damals im ganzen Ostjordanlande (wo zwei südarabische Völker, die Ġassân in Ḥaurân und die Ḳain ibn Gesr in Ammon und Moab ihre Wohnsitze hatten) gesprochen. Aber im siebenten Jahrhunderte war der Name śôfar dem Araber unverständlich und unbekannt geworden, weshalb der Korân (6, 73 u. ö) dafür das Wort Ṣûr (صور, צוּר) gebraucht, welches seiner Ableitung nach (s. Zamachś. Moḳadd. ed. Wetzst. p. 169, 14) das Krumm- oder Rundhorn ist; vergleiche auch das hebräische ṣîr (צִיר = צִיר) der Rundgänger, nehmlich 1) die sich drehende Thürangel, 2) der die Runde machende Bote, arabisch dauwâr, Zeitschr. f. Ethnol. 1873, S. 295 Anm. 2.

Häufig findet sich statt des einfachen Namens śôfar auch die Bezeichnung Jôbel-śôfar (hebr. śôfar haj-jôbel) oder Jôbel-Horn (hebr. ḳeren haj-jôbel). Auch das Wort jôbel ist eine crux interpretum. Die alten jüdischen Erklärer sagen, es bedeute den Widder, und ist das richtig, so sind die drei Bezeichnungen völlig gleichbedeutend, womit übereinstimmen würde, dass Jos. 6, 4. 5. 6 ff. ohne ersicht-

lichen Unterschied beliebig bald das eine, bald das andere gebraucht ist. Auch wird man daran, dass in der Zusammenstellung Jôbel-śôfar die erste Worthälfte überflüssig ist, eben so wenig Anstoss nehmen, wie daran, dass Jemand das ein Hirchgeweih nennt, was er nur Geweih zu nennen brauchte. Nur das Eine bleibt bedenklich, dass sich die angenommene Bedeutung von jôbel im alttestamentlichen Idiome, in welchem der Widder sonst ail heisst, nicht nachweisen lässt. Man beruft sich daher auf das Zeugniss des berühmten Rabbi Aḳîba (s. Gesen. thesaur. p. 561 b), welcher erklärt haben soll, er sei zu den Arabern gekommen und habe bei ihnen den Widder jôbel nennen hören. Jedenfalls würde er wâbil gehört haben, denn nur so konnte das hebr. jôbel im Munde des Arabers lauten. Da nun aber im Arabischen, wie wir es aus den Originalwörterbüchern kennen, das Wort wâbil nur den „Regen“ bedeutet, so legen die christlichen Exegeten dem Zeugnisse des Aḳîba wenig Werth bei, vielleicht mit Unrecht, da wir von der arabischen Sprache des ersten Jahrhunderts n. Chr., in welchem Aḳîba gelebt, nichts haben und nichts wissen. Aḳîba's Araber sind, wie man annehmen darf, die Nabatäer Peraea's gewesen, welche etwa 500 Jahre früher aus Südarabien in Idumaea eingewandert waren und sich von da aus zu Aḳîba's Zeit über das ganze transjordanische Palästina ausgebreitet hatten; von ihrer Sprache ist ausser einer Anzahl meist kleiner und schlecht erhaltener Inschriften nichts auf uns gekommen. Aber in dem Lexicon des Südarabers Neśwân (HSS. der Königl. Bibl. in Berlin, sect. Wetzst. I., Nr. 149, Bd. II.) finde ich unter dem Art. Wabal (hebr. יָבַל) die beachtenswerthe Angabe, dass die X. Conjug. dieses Zeitworts vom Schafe gebraucht die Bedeutung habe „nach dem Widder verlangen“ (استوبلت الغنم اذا اشتهت الفحل). Diese Angabe unterstützt das Zeugniss des Rabbi Aḳîba und macht es wahrscheinlich, dass wâbil und jôbel etymologisch der Befruchter ist, was sehr leicht zur Bezeichnung des Widders werden konnte.

Bei dieser Deutung des Wortes jôbel ist endlich das oben erwähnte Jôbeljahr das Widderjahr im Sinne von Widderhörnerjahr, weil sein Beginn dem Volke durch Blasen des śôfar angezeigt wurde. Die Ansichten der christlichen Exegeten über die Bedeutung des Wortes jôbel gehen auseinander und ihre Besprechung würde hier am unrechten Orte sein.

Schliesslich lässt sich noch erwähnen, dass der Talmûd den śôfar zuweilen (Moëd katon 27 b. u. ö.) auch śippôr nennt, wobei man an das Wort śebbûr erinnert wird. Das Letztere war der arabische Name eines in den ersten Jahrhunderten des Islâm im oströmischen Heere gebräuchlichen Blasinstrumentes, das gleichfalls aus einem Horne bestand, aber, weil mit Tonlöchern versehen, mehr dem altdeutschen Zinken entsprechen mochte. Im Lexicon Ḳâmûs wird der śebbûr durch bûḳ (d. h. bucina) und in Zamachśari's Mokadd. pag. 69 durch das persische charnâi erklärt; charnâi und charranâi ist eine vox hibrida, welche dem ursprünglich aramäischen Worte ḳarnâ „Horn“ eine persische Färbung und die Bedeutung „Lärminstrument“ gibt. —

Hr. Hartmann: Der erste Eindruck, welchen dies Horn auf mich gemacht hat, ist derjenige eines Ziegenhornes. Hierfür spricht dessen Abplattung von aussen nach innen und die Art der vom Kern am Stirnzapfen aus sehr schroff nach hinten erfolgenden Biegung. Eine solche Hörnerstellung habe ich an, verschiedenen Rassen entstammenden Ziegen beobachtet, sogar an den, übrigens meist nicht mit reicher Hörnerentwicklung versehenen oberägyptischen, ramsnasigen Hängeohr-Ziegenböcken. Nun wird aber vom Vorredner ausdrücklich betont, dass das in israelitischen Kreisen eine gewisse religiöse Bedeutung entfaltende Horn durchaus dem

Schaf entnommen werden müsse. Es entsteht daher für mich die interessante Frage, ob es Schafrassen mit ähnlich gebogenen Hörnern, wie das vorliegende, gebe. Dies ist in der That der Fall. Wir kennen Individuen des Zackelschafes (Ovis Ammon var. strepsiceros), an welchem die Hörner vom Stirnzapfen aus mit scharfer Biegung nach oben, dann aber lateral- und hinterwärts ziehen. Das ist namentlich am cretensischen Zackelschaf, sogar an Individuen des indigenen spanischen Merino der Fall. Unter letzteren kommen nehmlich lateral-strepsicere Hornbildungen vor. Selbst das Wildschaf (Ovis cyprius) zeigt derartige Hörnerformen. Nun habe ich bereits gestern in der Vorstandssitzung neben Hrn. M. Kuhn darauf aufmerksam gemacht, dass man den, meistens unregelmässig drei- oder vierkantigen Schafhörnern, nach vorherigem Sieden in Fett, fast jede beliebige Gestalt zu geben vermöge. Indessen erfordert jeder derartige Process doch immerhin ein gewisses technisches Können. Wäre es nicht möglich anzunehmen, dass die alten Juden für ihr Jubelhorn zunächst dasjenige einer (vielleicht wilden) der vorliegenden ähnlichen primitiven Form angewendet haben könnten? Sollte man nicht später eine solche einmal acceptirte Urform mit jener zähen, das orthodoxe Judenthum auszeichnenden Pietät immer wieder nachzuahmen sich bemüht haben? Denn auffällig genug bleibt mir diese schroffe Winkelbiegung des Hornes an seinem Basaltheile, die doch irgend einen natürlichen Grund haben muss. Die Tongebung allein kann dabei unmöglich in Betracht kommen, wenngleich ja auch schon gewisse ältere Tuben- und Posaunenformen Biegungen des Endtheiles darbieten. —

Baron v. Korff: Ich kann mich nicht den Ausführungen des Hrn. Hartmann anschliessen. Vor 40 Jahren habe ich einige Jahre in Posen zugebracht und selbst bei einer jüdischen Familie in Quartier gelegen. Aus der Zeit besass ich lange Jahre ein solches Horn, wie es hier vorgelegt ist, allerdings ohne Inschrift. Ich kam in den Besitz dieses Horns, weil es bei der Anfertigung misslungen war. Es ist ein gewöhnliches Ziegen-, nicht aber Schafhorn. Das Ziegenhorn wird geschabt, in Oel gekocht und nimmt dann jede beliebige Form an. Dass diese Hörner zum jüdischen Kultus benutzt werden, ist allgemein bekannt. Angefertigt werden sie heutigen Tages noch, davon habe ich mich selbst in Posen, allerdings mit dem Rückblick auf 40 Jahre, überzeugt

Die Hörner werden ausserdem platt gedrückt; das vorgezeigte scheint mir sehr flach zu sein. Dasjenige, welches ich besass, war reichlich so, dass man mit zwei Fingern breit hineinfahren konnte.

Ich kann nicht alle Stellen anführen, wo von dem Blasen des Horns die Rede ist, aber in den 5 Büchern Mosis wird zu verschiedenen Malen gesagt: Blase schlecht und trompete! In der „Geschichte der Trompeterkunst" von Altenhausen wird auf diese Gewohnheiten der Alten in Bezug auf das Blasen der Hörner specieller Werth gelegt, dass sie immer sagen: Blase schlecht und blase gut. Das muss so verstanden werden, dass es entweder tiefe, kurze, rauhe Signal-Töne sind, oder längere, höhere, heller klingende Töne, die man hervorbringt. Jedenfalls wird von Altenhausen angeführt, dass die kurzen Töne sich auf amtliche Handlungen, auf Zeichen, die gegeben werden, beziehen, dagegen das lange Blasen immer auf die Freude. An Stellen, wo hätte stehen können: „Sie bliesen lang", steht: sie bliesen Jubel, sie bliesen Freude. Ueber den Gebrauch der Trompeten steht auch 4. Buch Mose, Cap. 10:

2. Mache die 2 Trompeten von dichtem Silber, dass du ihrer brauchst, die Gemeine zu berufen, „wenn das Heer aufbrechen soll".

3. Wenn man mit beiden schlecht bläset, soll sich zu ihr versammeln die Gemeine vor die Thür der Hütte des Stifts.

4. Wenn man nur mit einer schlecht bläset, so sollen sich zu dir versammeln die Fürsten und die Obersten über die Tausende in Israel.

5. Wenn ihr aber trompetet, so sollen die Lager aufbrechen, die gegen Morgen liegen.

6. Und wenn ihr zum andern Mal trompetet, so sollen die Lager aufbrechen, die gegen Mittag liegen. Denn wenn sie reisen sollen, so sollt ihr trompeten.

7. Wenn aber die Gemeine zu versammeln ist, sollt ihr schlecht blasen und nicht trompeten.

8. Es sollen aber solches Blasen mit den Trompeten die Söhne Arons, die Priester thun und soll euer Recht sein ewiglich bei euern Nachkommen: (siehe 2. Mos. 27, 21. 3. Mos. 23, 14, 21, 31, 41).

9. Wenn ihr in einen Streit ziehet in eurem Lande wider eure Feinde, die euch beleidigen, so sollt ihr trompeten mit den Trompeten, dass eurer gedacht werde vor dem Herrn, eurem Gott, und erlöset werdet von euren Feinden.

10. Desselben gleichen wenn ihr fröhlich seid an euren Festen und in euren Neumonden, sollt ihr mit den Trompeten blasen über eure Brandopfer und Dankopfer, dass es euch sei zum Gedächtniss vor eurem Gott. —

Hr. Steinthal: Der Fall ist vielleicht nur insofern interessant, als er uns zeigt, dass ganz in unserer Nähe, ich möchte sagen unter uns, sich Dinge finden, die prähistorisch sind. Denn erstlich ist es in der That dasjenige Blasinstrument, das Sie in jeder jüdischen Gemeinde finden, und zweitens ist darüber kein Zweifel, dass es zu den ursprünglichsten Blasinstrumenten zählt, die man sich denken kann. Es fehlt besonders das Mundstück. So roh, wie es ist, diese blosse Hornröhre ist es, welche den Ton erzeugen soll. Ich habe den Ton oft genug gehört an dem Neujahrstage, welcher im September gefeiert wird. Das ist das Fest, an welchem ganz eigentlich mit diesem Instrument geblasen wird. Am Versöhnungstage geschieht es nicht so eigentlich und auch nur zum Schluss. Das Instrument ist jene tuba mirum spargens sonum. Es hat nur religiöse Bedeutung und es hat sich daran eine sehr weite Symbolik geknüpft. Denn der jüdische Neujahrstag ist Repräsentant des jüngsten Gerichts und darum wird mit diesem Instrument geblasen, weil man sagt, dies werde das Instrumeut sein, mit welchem am jüngsten Tage geblasen wird. Es knüpft sich daran allerdings die Versöhnung; denn für die jüdische Symbolik ist von grösster Wichtigkeit die versuchte Opferung Isaacs durch Abraham. Dieses Faktum, dass ein Vater seinen Sohn zu opfern wenigstens bereit ist, hätte im Judenthum beinahe die Stellung erhalten, welche der Versöhnungstod Christi im Christenthum hat. Nun wurde Isaac nicht geopfert, sondern es wurde an dessen Stelle ein Widder gesetzt, und darum wird auch ein Widderhorn geblasen.

Ich kann über die Weise, wie dieses Horn gewonnen wird, gar nichts sagen, obwohl es sich von selber versteht, dass es heute noch gemacht wird; denn sobald sich eine jüdische Gemeinde gründet, muss sie für das Neujahrsfest ein Horn haben. Das kauft sie sich; ich weiss allerdings nicht wo, und von einem Widder muss es sein.

So sehen wir, wie sich bis in die höchst kultivirten Verhältnisse hinein die ältesten, primitiven Dinge erhalten und dadurch eine Bedeutung für die Symbolik gewinnen, worüber in unseren Versammlungen auch Hr. Prof. Lazarus schon einmal gesprochen hat. Sonst muss ich sagen, dass Hr. Wetzstein eine so gründliche Belehrung geboten hat, wie sie kein Israelit besser hätte geben können.

(11) Hr. Jagor legt v. Siebold's Photographien japanischer Steingeräthe vor.

(12) Derselbe übergiebt eine Beschreibung des indischen Patschisi und verwandter Spiele und verweist auf einen Aufsatz (Journ. anth. Inst. Nov. 1878), in welchem J. B. Tylor darauf aufmerksam macht, dass die Mexicaner bei Ankunft der Spanier ein fast genau gleiches Spiel „Patolli" besassen, — ein neuer Grund für die Annahme, dass die Cultur der Azteken aus Ost-Asien stamme.

(13) Hr. Jagor berichtet Namens des Hrn. Wilson über einen

geschwänzten Mann von Gozzo.

Von Dr. J. Wilson, Surgeon Major R. H. Art., dem wir im vorigen Sommer einen Bericht nebst Photographie über die merkwürdigen Chua's oder rattenköpfigen Fakirs verdankten (Sitzungsbericht vom 12. Juli 1879), ist wiederum ein Brief aus Gandamak in Afghanistan eingegangen. Dr. Wilson stellt interessante Schädel in Aussicht und berichtet über einen geschwänzten Menschen, den er vor Jahren zu untersuchen Gelegenheit hatte. Die Stelle lautet übersetzt: „Ich fürchte, dass ich Ihnen ein falsches Citat gegeben habe; mein Bericht ist nicht in der Lancet, sondern in Medical Press and Circular, welches Dr. Jacob, ein Augenarzt in Dublin herausgiebt, 1869 erschienen. Das genaue Datum kann ich nicht mehr angeben, vielleicht aber sind folgende Notizen, die ich aus der Erinnerung mittheile, von Interesse für Sie. Das Individuum war ein Mann, etwa 28 Jahr alt, 5 Fuss 6 Zoll (engl.) hoch, ausserordentlich kräftig und stark. Er hatte 6 Brüder, keine Schwester, alle von robustem Körperbau, bei keinem war eine Spur jener Missbildung vorhanden. Sie wurde nicht der Einwirkung eines plötzlichen Schreckens während der Schwangerschaft zugeschrieben. Das fragliche Glied war $3^1/_2$ bis 4 Zoll lang, von der Dicke des kleinen Fingers, nach dem Ende hin dünner werdend, spärlich mit starken borstigen Haaren gegen das Ende zu besetzt. Ausgebildete Knochenfortsätze der Wirbelsäule waren nicht vorhanden, sondern eher eine knorplige Unterstützung (support). Der Mann war von der Insel Gozzo gebürtig und zur Zeit Assistent im dortigen Leuchtthurm".

(14) Hr. L. Schneider in Jičin erstattet Bericht über

Funde von Bydžow und Stradonice und über schwarzes Thongeräth in Böhmen.

(Hierzu Taf. III.)

Unter den von mir übersendeten Scherben aus dem Hradište von Stradonice befindet sich ein Randstück und der aus vielen Bruchstücken zusammengesetzte Untertheil eines und desselben Gefässes (mit × bezeichnet), welches die für Stradonice und Bydžow am meisten charakteristische Verzierungsweise zeigt. Es ist dies eine Nachahmung der Rustica in der Architectur, welche zu derselben Zeit ungefähr bei den Römern beliebt war, und es scheint, dass dieselbe in der Weise hergestellt wurde, dass man in die Aussenfläche der Töpfe vor dem Brennen kurzgehacktes Stroh eindrückte.

Der beigelegte Schädel stammt aus der Ziegelei A bei Bydžow. Das Skelet lag 1 *m* tief mit dem Kopfe gegen Nord, mit den Füssen gegen Süd gewendet. Bei meiner Ankunft waren noch Theile der Füsse in der östlichen Wand der Lehmgrube. Nach Aussage der Arbeiter kam mit dem Skelet das beigelegte Eisengeräth zum Vorschein. In der nördlichen Wand der Lehmgrube fand gleichzeitig ein anderer Arbeiter ein Gefäss, welches er zertrümmerte, und als er auf meine Aufforderung weiter grub, kamen beim ersten Hiebe zwei Bronzeringe zum Vorschein.

Das Gefäss ist auf der Töpferscheibe geformt, wenig geglättet, weist als Verzierung blos unter dem Halse eine halbrunde Leiste auf, mit welcher auf der

Innenfläche des Gefässes eine Hohlkehle correspondirt; es ist henkellos, der Boden ohne Stempel, aber mit einer Grube versehen, welche in den 90 *mm* im Durchmesser haltenden Boden eingedrückt ist und eine Tiefe von 6½ *mm* bei einem Durchmesser von 40 *mm* aufweist. Da das Gefäss, als aus vielen Stücken zusammengesetzt, nicht transportabel ist, habe ich bloss eine Photographie desselben beigelegt (Taf. III., Fig. 1).

Der eine Ring (Taf. III., Fig. 2) war ganz wohl erhalten, der andere dagegen (Taf. III., Fig. 3) schon im Momente des Vergrabens defect, wie die Patina auf der Bruchfläche beweist. Der ganze Ring läuft an beiden Enden in Köpfchen aus, welche mit mehreren kleinen Kreisen verziert sind. Der ganzen Form nach entsprechen diese Ringe vollständig denjenigen, welche mir Prof. Smolik vorigen Sommer als von Stradonice stammend zeigte, sowie auch den Ringen, welche in den Reihengräbern von Žižkow im Jahre 1874 mit Silber- und Goldmünzen (Regenbogenschüsselchen) gefunden wurden. Auch die in Žižkow gefundenen Scherben rühren nach Angabe des Conservators Beneš von Gefässen her, die auf der Scheibe geformt waren. Die Ringe sind also charakteristisch für eine Zeit, während welcher in Böhmen Gold- und Silbermünzen eigenthümlichen Gepräges in bedeutender Menge circulirten. Beweis dafür sind die Münzfunde von Stradonice und der grosse Fund von Goldmünzen bei Podmokly am Schlusse des vorigen Jahrhunderts. (Podmokly ist von Stradonice 4 Meilen weiter südwestlich an der Mies gelegen.) Darum wäre es mir recht lieb, wenn Sie die kleinen Bronzereste von Stradonice[1]) und einen Theil des Ringes von Bydžow chemisch untersuchen lassen wollten, damit man sehe, ob beiderlei Bronzen übereinstimmen und ob es römische Bronze oder heimisches Fabrikat sei.

Wie ich aus den Verhandlungen ersehe, ist bei Ihnen die schwarze Farbe der alten Gefässe ebenso strittig geworden, wie vor einigen Jahren bei uns. Ingenieur Pudil behauptete nehmlich seiner Zeit, die dunkle Farbe der Gefässe rühre von der Verbrennung organischer Substanzen her, während ich der Meinung war, bei einer grossen Zahl der Gefässe sei ihre — nicht schwarze, sondern metallgraue — Farbe auf Anwendung von natürlichem Graphit zurückzuführen, was endlich auch Hr. Pudil zugab, dabei aber auf ein Verfahren aufmerksam machte, mittelst dessen die Töpfer im südlichen Böhmen ihre Erzeugnisse dicht und dunkelfarbig machen.

Hr. Pudil schreibt darüber (Pamatky 1877, S. 747): „Im südlichen Böhmen erzeugt man bis heute schwarzes, unglasirtes Thongeräth aus einem ursprünglich weisslichen Thon. Wenn nehmlich im Ofen die Häfen gargebrannt, aber noch glühend sind, stopft man in die Mündung des Ofens frisches Laub, gewöhnlich Erlenlaub, schliesst und verschmiert den ganzen Ofen, damit weder Rauch aus demselben, noch Luft in den Ofen treten können. Auf diese Weise wird das Thongeräth nicht bloss auf der Oberfläche, sondern auch in der Masse dunkel gefärbt. Stellen der Oberfläche, welche vor dem Brennen geglättet wurden, glänzen dann, als wenn sie mit Graphit überzogen wären, und man kann auf diese Weise verschiedene Verzierungen auf den Gefässen erzeugen. Ich fand Scherben von derlei Gefässen in den Gräben des Schlosses zu Krepenice (XVI. Jahrhundert)“ ...

Ich machte nun darauf aufmerksam, dass bei dem Verfahren der Taborer Töpfer durch trockene Destillation des frischen Laubes Theer sich bilde, dessen Dämpfe von den glühenden, porösen Gefässen aufgesaugt werden, und da diese stärker erhitzt sind, als der innere Raum des bereits abgekühlten Ofens, so wird der Theer weiter zerlegt in Kohlenwasserstoffgas und Kohlenstoff, welcher als

1) Auch die auf Taf. III., Fig. 4—17 abgebildeten Gegenstände sind von dem Hradiste Stradonice.

künstlicher Graphit die Oberfläche des Gefässes (als metallglänzender Anflug) bedeckt und die Wände für Wasser undurchdringlich macht. Es ist diess derselbe Process, welchen wir in den Thonretorten unserer Gashäuser täglich zu unserem grossen Leid verfolgen können.

Auf diese Weise mit künstlichem Graphit überzogene Scherben findet man in Ruinen aus dem XVI. Jahrhundert. Derlei Gefässe sah ich auf dem Markte zu Cernowitz in der Bukowina, ja man trifft noch heute selbst im nördlichen Böhmen geringe Erdwaaren, z. B. Blumentöpfe, welche auf diese Weise eine metallgraue Oberfläche erhalten haben. Doch alle diese Gefässe unterscheiden sich wesentlich von denjenigen, welche ihren Metallglanz dem Auftragen von natürlichem Graphit verdanken.

Dass die vorhistorischen Töpfer Böhmens natürlichen Graphit kannten, ist erklärlich, denn derselbe bildet Lager am Fusse des Böhmerwaldes und wird daselbst bergmännisch gewonnen, und dass sie denselben auch benützten, beweist der Scherben aus Březno mit eingestreuten Graphitkörnern, sowie die aus einem Gemenge von Thon und Graphit erzeugten Gefässe von Stradonice, Bydžow u. s. w.

Was meine neuesten Anstände mit Hr. Pudil betrifft, so beruht das Ganze offenbar auf einem Missverständniss. Hr. Pudil glaubte, ich hätte mir erlaubt, seine Artikel in den „Pamatky" zu kritisiren, während meine Berichtigungen sich bloss auf meine eigenen Artikel in den „Verhandlungen 1878" und die von Ihnen beigefügte Tafel bezogen. Betreffs des Gefässes von Lyskowice bestätige ich gern, dass mir Hr. Pudil nichts aus seiner Sammlung schenkte, ausgenommen ein Stückchen Eisenschlacke aus Libčewes. Dagegen führte er mich mit grösster Freundlichkeit an mehrere Fundorte, namentlich in den verfallenen Kohlenschacht bei Lyskowice, wo er mir einen ganzen Haufen zurückgelassener Scherben zeigte; ich nahm alle charakteristischen Stücke von diesen Scherben mit und fand darunter später ein Viertheil jenes Gefässes, von welchem ich drei Viertheile in der Sammlung des Hrn. Pudil gesehen hatte. Bei dem Schädel von Libčewes gebe ich zu, dass ich Hrn. Pudil missverstanden habe, als mir derselbe die Umstände der einzelnen Funde mittheilte.

(15) Hr. L. Schneider schreibt in einem Briefe an den Vorsitzenden über

die Heimath der Arier.

Zu einer Stelle Ihres Berichtes über Troja erlaube ich mir einige Bemerkungen zu machen, wobei ich bemerke, dass ich kein Philolog bin und deswegen Manches, was ich anführe, nicht Stand halten mag. Es ist diess die Stelle:

„Ueber den Bosporus und den Hellespont nahmen wahrscheinlich alle die Völkerschaften, welche das westliche und mittlere Europa besiedelt haben, ihren Zug, alle müssen der Troas einmal nahe gewesen sein, — auch unsere Vorfahren."

Ich habe schon oft über die muthmassliche Urheimath der europäischen Arier nachgedacht, und der Habitus jener Völker, welche diesen Typus wohl am reinsten repräsentiren, liess mich stets bezweifeln, dass man diese Heimath im südwestlichen Asien suchen darf, nachdem diese Völker — Deutsche und Slaven — so ausgesprochene Nordländer sind.

Ich kenne nicht die Gründe, welche Cuno bewogen haben, das südöstliche Europa als Urheimath der Arier überhaupt zu bezeichnen, muss aber bekennen, dass ich wenigstens bezüglich der Germanen und Slaven (wohl auch der Lateiner und Hellenen) zu demselben Resultate kam.

Ich nahm an, zur Auffindung einer Gegend müsse besonders die Kenntniss der

klimatischen Verhältnisse, ferner der Flora und Fauna derselben dienlich sein, und suchte darum nach gleichen oder verwandten Bezeichnungen einschlägiger Gegenstände in den verschiedenen europäischen Sprachen.

Auf Grund dieser Vergleiche fand ich, dass jenes Land, welches die Vorfahren der Germanen und Slawen (Hellenen und Lateiner) einst gemeinschaftlich bewohnt haben, in einem gemässigten Himmelsstriche lag und weder ein Bergland noch ein blosses Steppenland war, denn seinen Bewohnern waren die Kälte (kalt — slav. chlad) und der Schnee (slav. sněg — lat. nix) wohl bekannt, ebenso haben wir — ihre Nachkommen — gemeinsame Bezeichnungen, sowohl für die Ebene (planus, slav. plaň) und Feld (slav. pole), als auch für den Berg (slav. w'rch, hora griech. 'oros), Kulm (slav. chlum, lat. colinus) und Wald (slav. p'lt und drewo, griech. dryos).

Den gemeinschaftlichen Bezeichnungen nach zu schliessen, bestanden die Wälder dieser Gegend aus folgenden Bäumen:

1. der Buche (slav. buk, lat. fagus, analog wie bob und faba),
2. der Pappel (slav. topol, lat. populus),
3. dem Ahorne (slav. jawor, lat. acer),
4. der Ulme und Rüster (slav. jilm und brest, lat. ulmus), und
5. der Hainbuche (slav. gabr, lat. carpinus) in dem südlicheren —,
6. der Edeltanne (slav. jedle),
7. der Föhre (slav. bor, borowica),
8. der Esche (slav. jesen) und
9. der Birke (slav. briza, lat. betula) in dem nördlichen Theile.

In diesen Wäldern hausten allerlei Raubthiere und Wild; namentlich der Wolf, Fuchs und Luchs, deren Bezeichnungen, wenn gleich etwas verworren, als wulk (Wolf) und die Synonyma lys und rys (gerade wie Fuchs und Luchs) bei den Slaven, als vulpes und lupus bei den Lateinern vorkommen, — ausserdem wohnte daselbst die wilde Katze (slav. kot) und der Eber (slav. wepr, lat. aper), sowie das Elen (bei den Westslaven bedeutet jelen heut zu Tage den Edelhirsch, bei den Nordslaven olen das Renthier). Der im Gebirge und in nördlicheren Breiten hausende Bär (slav. medjed, d. h. Honigfresser, lat. ursus) fehlt. Dagegen tummelten sich in den zahlreichen Wassertümpeln der Bieber (slav. bobr) und die Otter (slav. wydra), auf den Feldern das Ziesel (slav. sysel) und die Maus (slav. myš, lat. mus). Von Waldvögeln ist besonders bemerkenswerth der Auerhahn (slav. tetrew, lat. tetrao); von Fischen (lat. piscis, slav. piskor) fallen auf: der Lachs (slav. losos), der Hausen (slav. wysa, lat. huso), der Stör (slav. jeseter, lat. sturio) und der Karpfen (slav. kapr, lat. carpio).

Unterwerfen wir die Bäume, welche die Wälder jener Gegend bildeten, einer näheren Untersuchung, so finden wir, dass unter ihnen

1. die Eiche (slav. dub, lat. quercus),
2. die Linde (slav. lipa, lat. tilia),
3. die Weide (slav. w'rba, lat. salix)

fehlen, also die vornehmsten Repräsentanten der Eichenregion, welche im Osten Europas nicht nur die mittelrussische Ebene, wie sie vom Dnepr und dem Waldaigebirge bis zur mittleren Wolga (also im Norden von den sogenannten Uwaly, im Süden von der Steppe begrenzt) sich hinzieht, sondern auch das Waldaigebirge, Lithauen und die Ostseeländer einnimmt, — dagegen finden wir vor sämmtliche Bäume, welche die Region der Hainbuche (identisch mit der Ukrajina, Wolhynien, Podolien, der weissrussischen und polnischen Ebene) charakterisiren, und wenn uns die Fauna, namentlich die Fische, welche zum Theile nur den grossen Flüssen Südrusslands zukommen, nach dem südöstlichen Europa weisen, zeugen die Bäume,

namentlich die **Buche**, welche bloss in Podolien und im südlichen Theile von Wolhynien vorkommt, deutlich davon, dass die Urheimath der Germanen und Slaven, und wohl auch der Lateiner und Hellenen, hier zu suchen sei.

Von hier aus mögen sich die Völkerströme ergossen haben, von denen die früheren in südlicher Richtung längst der transsylvanischen Alpen, über die Donau, durch den Spalt des Haemos gegen Süd und Südwest drangen, um die Ureinwohner von Hellas und Italien sich zu unterwerfen, während die späteren im Norden der Karpaten, wie ein Keil in den Körper der später sog. pannonischen Völker drangen, Theile derselben gegen Süden schoben, die Tiefebene an der Oder und Elbe erreichten, theilweise über den Rhein setzten und sich zu Herren der Urbewohner von Gallien und Germanien aufwarfen. Die Berichte der alten Schriftsteller, welche die Gallier bald als dunkler Complexion (Tacitus Agricola 11), bald als blond bezeichnen, und die Schilderung Caesars zeigen, dass die Römer in Gallien zwei verschiedene Rassen vorfanden, nehmlich das Sklaven fast gleichgestellte Volk und die herrschenden Krieger und Priester, deren Namen z. B. Viridovik, Indutiomar, Dumnorik, Catuvolk deutlich sagen, dass ihre Träger gleicher Abstammung waren mit jenen, welche Chlodwik, Dieterich, Waldemar, Katwalt oder Hostiwit, Wladimir, Swatopulk und Wsewlad hiessen.

Das Urvolk, welches jene fruchtbaren Gefilde bewohnte, war kein Jägervolk mehr, denn es züchtete nicht bloss Schweine (slav. swine, lat. sus), dem Fleische, und Rinder (bulle, slav. wul) und Schafe (slav. skop, owce, lat. ovis), der Milch (slav. mleko) und Wolle (slav. w'lna) zu lieb, sondern auch Ziegen (Gais, slav. koza, griech. aix), von Vögeln die Gans (slav. gons, gus, lat. anser) und Ente (slav. onta, uta), weil sie Eier (Ei, slav. jaj) lieferten, — ja es bebaute auch den Boden, wobei der Pflug (slav. plug) und anderes Geräth (slav. narad) benützt wurde, z. B. die Sichel (slav. serp, griech. 'arpe, germ. scarf) und das radlo (eine andere Art Pflug), mit welchem die Ackerknechte (slav. orataj, lat. arator) den Acker (lat. agger, slav. angor, ugor) bearbeiteten. Als Zugthier diente ausser dem Ochsen, welcher vermittelst des Joches (lat. jungo, slav. j'go) eingespannt wurde, vielleicht auch das Pferd (Ross, slav. ors, Mähre, slav. m'rcha).

Gebaut wurde ausser dem Hafer (lat. avena, slav. owes), auch der Weizen (witen, slav. žito, analog wie vivus und živ), welcher die Körner (lat. granum, slav. z'rno) lieferte, durch deren Zermalmen in der Stampfe (slav. stampa, stupa) oder zwischen schweren (mŏles) Steinen (der Mühle, slav. m'lyn, lat. mola) das Mehl zum Backen (slav. peku, peci) der Brodlaibe (hlaib, slav. chleb) gewonnen wurde. Ausser jenen Getreidearten wurde auch die Bohne (slav. bob, lat. faba) gesäet, sowie Lein (slav. len, lat. linum) und Hanf (slav. konopě, lat. cannabis) zur Erzeugung von Gespinnsten und Geweben. Von Obstbäumen war wohl nur der wilde Apfelbaum (slav. jablon), der Birnbaum (lat. pyrus) und Kirschbaum (slav. trešna) bekannt; ob man Wein (slav. wino, lat. vinum), welcher zur Zeit des Herodot den Skythen wohl bekannt war, schon damals kannte, ist zu bezweifeln, jedenfalls bereitete man aus dem Honig (slav. med), welchen die Waldbienen lieferten, ein berauchendes Getränk, welches Meth (slav. med) hiess.

Von Metallen waren einige schon bekannt:

1. das Gold (slav. zlato, analog wie zrno und granum), welches man vom Ural bezog (Gold mongolisch altin),
2. das Silber (slav. slebro, srebro),
3. eine Mischung von Kupfer mit einem anderen Metall (Zink?), nehmlich das Messing (slav. mosenz, mosaz), also jedenfalls
4. auch das Kupfer (slav. mĕd) selbst.

Das Eisen (slav. železo, lithauisch geležis, lat. ferrum) war dagegen noch unbekannt und ist heute noch in jenen Gegenden ein kostbarer Gegenstand. (Während meines Aufenthaltes im österr. Podolien sagte man mir: Sie können ihren Rock unbesorgt über die Nacht auf der Strasse liegen lassen, aber bei Leibe nicht ein Stückchen Eisen, das ist eine Lockung, der Niemand widersteht.)

Was die gesellschaftliche Ordnung betrifft, so bewohnte die Familie (slav. rod) die Halle (slav. selo oder wes, weihs = vicus), welche aus den Hütten oder Häusern (slav. chyš, chata oder dûm, lat. domus) einzelner Familienglieder bestand. Das Innere der Hütte hiess Stube (slav. ist'ba). Mehrere Familien bildeten die Gemeine (slav. k'men, lat. communis), deren Haupt der Kuning (slav. kunenz, k'nąz) war — die Gesammtheit der wehrfähigen Männer war das Volk (slav. pulk, lat. po-pulus, griech. polis), welches in den Kampf nicht von dem Kuning, sondern von einem kriegsgeübten Manne, dem Recken (slav. rek, lat. rex) geführt wurde, während die Wehrlosen sich in umwallte Plätze (gard, slav. grad, lat hortus) flüchteten.

Der Hauptbestandtheil der Wehr oder Brüne (slav. braň) war der grosse Schild (slav. scit, lat. scutum), welcher noch zur Zeit des Tacitus die Germanen und Veneden charakterisirte. Als Angriffswaffe diente das Schwert oder Messer (slav. meč, verwandt mit dem lat. metere, hauen), die Hacke (slav. sekyra von hacken, sekati, lat. securis), der Spiess (slav. ostep, lat. hasta), der Wurfspiess (pilum oder Pfeil), der Streithammer (slav. m'lat, lat. malleus), aber keineswegs der Bogen (slav. luk, lat. arcus), für welchen eine gemeinsame Bezeichnung fehlt. Es spricht diess mit gegen eine westasiatische Urheimath der betreffenden Völker.

Als ein Volk, welches zwar Ackerbau trieb, aber dem Zeugnisse des späteren Tacitus nach nicht gern arbeitete, unternahmen unsere Vorfahren Kriegszüge hauptsächlich wegen Menschenraub, um sich nehmlich Arbeiter (slav. rab, vergleiche das lat. rapere) zur Verrichtung der schweren Arbeiten (slav. rabota) zu verschaffen.

Die Namen, welche bei verschiedenen Völkern solche gezwungene Arbeiter tragen, lassen darauf schliessen, welchem Volke das ursprüngliche Material entnommen wurde. Bei den Lateinern und Hellenen hiessen dieselben servus und dulos, was vielleicht mit jenen Völkern zusammenhängt, welche noch die arabischen Reisenden am Dnëster und Dněpr fanden und Sebrâba und Dulâba (Serbi oder Seweri und Duljebi?) nennen. (Solche Namen, oft blosse Spitz- und Spottnamen sind sehr wichtig, so bedeutet z. B. bei den Slaven ob'r (Avar) den Riesen, jazyk (Jazyg) den Heiden, bogatyr (Agathyr?) den Reichen, sketa (Skythe?) einen, der nicht Stand hält, u. s. w.).

Die nördlicher Wohnenden, namentlich die Vorfahren der Germanen, raubten ihre Arbeiter (Liti) wahrscheinlich im Norden. Hier wohnte noch zur Zeit des Tacitus ein Volk, welches von seinen Nachbarn durch grösseren Fleiss im Bebauen der Felder und durch die Sprache, welche Tacitus der britanischen ähnlich erschien, sich unterschied. Tacitus nennt das Volk Aesti, ein Name, welchen sich kein Volk dieser Gegenden selbst beilegt, so dass es scheint, Aesti sei eine blosse Uebersetzung von Leti (leto, aestas) und die Aesti des Tacitus Vorfahren der heutigen Letten gewesen. War das der Fall, so liesse sich die grosse Aehnlichkeit des deutschen Bauern, als Nachkommen der Liti, mit den heutigen Letten leicht erklären.

Es scheint, dass einst Letten und Pannonier im organischen Zusammenhange standen und dass der Ausspruch: „Man wird einst erkennen, dass das lettische Element in Europa ehemals weit nach Süd und West gereicht hat", welcher in einem erst unlängst herausgegebenen Werke des 1852 verstorbenen Slavisten Celakowsky vorkommt, auf Wahrheit beruht. Ich verweise in dieser Beziehung auf

den Artikel „Die Bewohner Böhmens zur Zeit des Tacitus“, welchen ich Ihrem geneigten Gutachten vorlege, nachdem derselbe von der Redaction der Pamatky — wie es bei dem Standpunkte, welchen dieselbe in dieser Frage einnimmt, zu erwarten war — zurückgewiesen wurde [1]).

(16) Hr. Meitzen bespricht den Stand der Forschungen

über den Limes romanus,

mit Rücksicht darauf, was aus diesem Kreise der bevorstehenden Anthropologen-Versammlung vorgeführt werden könne.

Er empfiehlt die charakteristischen Erscheinungen des Pfahlgrabens und der ihm entgegenstehenden germanischen Steinwälle und Landwehren durch Photographien und Stereoskopien zur Anschauung zu bringen. Solche Aufnahmen bestehen bis jetzt nicht. Selbst Rossel's Werk mangeln sie. Gleichwohl sind sie sehr wichtig, weil Art und Zweck der Befestigungslinien des Pfahlgrabens keineswegs leicht verständlich sind. Die freilich überraschend mageren Erwähnungen der römischen Chronisten deuten auf ein Pallisadenwerk, welches sich in der Erstreckung von 105 Meilen indess um so schwerer denken lässt, als die Oertlichkeit einer ernsten Befestigungsanlage häufig keineswegs entspricht. Offenbar müssen je nach der endlichen Feststellung des Charakters der Anlage auch die Verkehrsbeziehungen und die Rückwirkung auf die germanische Kultur verschieden aufgefasst werden. Dabei hängt die weitere Forschung nach bisher noch unbekannten Resten, bei den weiten Landstrichen, über die sie sich verbreiten muss, von überzeugend richtigen Vorstellungen des bereits sicher Bekannten ab. Auch kommt in Betracht, dass Hölzermann die frühe Nachahmung römischer Befestigungsweise durch die Germanen nachgewiesen hat. Solche Bauten, die an der Lippe und bei Giessen vorhanden sind, in photographischer Treue vorzuführen, wäre von grossem Interesse. Namentlich gilt dies von den sogenannten Höfen am Königsberg, nördlich Nordeck. Mit der Ausstellung der Abbildungen würde sich das Auslegen einer möglichst vollständigen Reihe der Literatur über den Pfahlgraben, vielleicht mit den gut illustrirten Werken von Roy und von Collingwood-Bruce über die schottischen Römerwälle zweckmässig verbinden lassen.

Von den gemachten antiquarischen Funden dürften diejenigen anthropologisch das meiste Interesse erregen, welche die Kultur der germanischen Grenzlande erweisen. Die Museen zu Homburg, Wiesbaden und Mainz sind darin reich. Ihre Objecte sind indess bekannter. Vielleicht würde sich ermöglichen, aus der weniger bekannten Privatsammlung des Hrn. Kaufmann Dieffenbach, des Sohnes des Hessischen Historikers, zu Friedberg eine Auswahl zur Vorlage zu bringen. In derselben sind die germanischen Alterthümer, die Funde aus prähistorischen Gräbern und aus den der Steinzeit angehörigen Wohnungsresten in der Wetterau vorzugsweise vertreten. Es gehören ihr die in den Annalen für Nassauische Alterthumskunde, Bd. XV., Taf. XI., abgebildeten, überaus feinen Gefässe an, welche bis jetzt noch Unica technischer Kunst sind.

Ob es thunlich erscheint, die Karte der Friedberger Flur mit den vielfachen Resten der dortigen grossen römischen Ansiedlung zu beschaffen, stellt der Vortragende anheim. Das Schloss Friedberg zeigt noch heut die deutlichen Spuren des grossen, die Saalburg um genau die Hälfte übertreffenden, römischen Castrums; die Stadt liegt längs der via decumana auf zahlreichen Mauern römischer Privat-

---

1) Derselbe wird in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen.

bauten, und die Ackerflur scheint bis auf die neueste Zeit noch die Eintheilung der römischen Ausmessung zu tragen. Auch die Felder der Hochäcker, welche jedenfalls bis hoch in die römische Zeit hinaufreichen und in Bayern mit Sicherheit den Limes berühren, liesse sich durch die Versammlung der Archäologen fördern. Ihr Fortschritt ist wesentlich von richtiger Anschauung der im Isarthale aufgefundenen Anlagen abhängig. Es ist sehr fraglich, ob dieser merkwürdigen Erscheinung irgend einer der Beackerungsreste wirklich entspricht, über welche nun schon zahlreiche Nachrichten aus ganz Deutschland vorliegen. Auch hier wären photographische und stereoskopische Aufnahmen sehr wünschenswerth, um so mehr, als diese Anlagen jährlich mehr vertilgt werden. Jedenfalls aber dürfte sich der Versuch empfehlen, für die Archäologen-Versammlung die beiden in der Bibliothek des historischen Vereins zu München vorhandenen Karten zur Urgeschichte Bayerns, welche Hr. Oberlieutenant a. D. J. Diem im Jahre 1870 und 1872 aufgenommen hat, zu erbitten.

An Gegenständen, welche in den Bauten des Limes, namentlich in der Saalburg, gefunden sind und mehr allgemeines Kulturinteresse als speciell römisches haben, wären vorzugsweise die Glas- und die Eisensachen hervorzuheben. Von beiden die wichtigsten Exemplare hier ausgestellt zu sehen, würde gewiss mit Dank anerkannt werden. Die in der Saalburg gefundenen Glasgefässe sind bereits von schlesischen und böhmischen Glasfabrikanten untersucht und als in einer Weise gearbeitet erachtet worden, welche zur Zeit noch nicht nachgeahmt werden kann. Die Art, in welcher die zu feinen blattartigen Rippen ausgezogenen Henkelenden fest an den Körper der Gefässe angesetzt sind, ist ein unerklärtes Kunstgeheimniss einer Zeit, von der man bis vor Kurzem annahm, dass ihr Glas noch als Seltenheit erschienen sei.

Noch nähere Beziehung mit Deutschland hat das Eisenwerk der Saalburg. Es sind dort nicht allein zahlreiche Eisengeräthe, sondern auch Reste von Schmiedewerkstätten und die Zeugnisse vorhanden, dass das Eisen in den nahen kattischen Gebirgen an der Lahn gewonnen worden sei. Bei Weilburg sind alte römische Bergwerke, sogar Bremsberge, die in diesen charakteristisch römischen Gängen angelegt waren, aufgefunden. Die Rotheisenerze dieser Gegend konnten allein die Herstellung des vorzüglichen Schmiedeeisens ermöglichen, welches in 5—10pfündigen Stücken als Handelswaare in der Saalburg sich erhalten hat. Am merkwürdigsten und unerklärlichsten aber sind mehrere, bis zu 5 Centner schwere, solide und wie es scheint zu Schlaghämmern oder Rammbären verarbeitete Blöcke solchen fast reinen Schmiedeeisens. Dieselben haben sich als Bausteine zu der Einfeuerung eines Hypocaustums benutzt vorgefunden. Augenscheinlich ist dies nur eine sekundäre Verwendung, als man nach den mehrfachen Zerstörungen der Saalburg ihren ursprünglichen Zweck nicht mehr beachtete. Anfänglich dienten sie offenbar als schwere Werkzeuge, wahrscheinlich um Holz oder Steine zu spalten. Jedenfalls aber haben die Römer schon in der ersten Zeit der Saalburg verstanden, so grosse Massen Schmiedeeisen zu fertigen, eine Kunst, die für uns nicht über die ersten Decennien unseres Jahrhunderts hinaufreicht. Diese Eisenstücke werden jederzeit zu den grössten Merkwürdigkeiten einer historischen Ausstellung gehören.

Schliesslich empfahl der Vortragende der anthropologischen Gesellschaft angelegentlich, mit dem Nassauischen, sowie dem Oberhessischen und dem Darmstädter Alterthumsverein in Schriftenaustausch zu treten, weil die Veröffentlichungen dieser Vereine zahlreiche Fundberichte und Bemerkungen aus lokalen Beobachtungen enthalten, die sich von allgemeinerem Interesse für die Forschungen über die prähistorische Zeit Germaniens erweisen.

(17) Eingegangene Schriften:

1) Henry v. Siebold, Notes on Japanese Archaeology with special reference to the Stone age. Yokohama 1879. Gesch. d. Verf.
2) Edw. S. Morse Dolmens in Japan. (Reprinted from the Popular Science Monthly. New-York 1880.) Gesch. des Verf.
3) Matériaux pour l'hist. prim. et nat. de l'homme. 1879. Année XIV., Sér. 2, Tom XI., Livr. 9, 10.
4) Patschisi. Pa-te-én. Deiam. Sadurangan. Birma-Domino. Berlin. Geschenk des Hrn. Jagor.



Sitzung vom 17. April 1880.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Hr. Missionar Hubrig dankt in einem Brief, d. d. Canton, 23. Februar, für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede und verspricht neue Mittheilungen.

(2) Als neue Mitglieder sind angemeldet:
Hr. Dr. Riedel, Berlin.
Hr. Dr. med. Hattwich, Berlin.
Hr. Dr. Goeppert, Geh. Reg.-Rath, Berlin.

(3) Der Vorsitzende theilt mit, dass Se. Kaiserl. und Königl. Hoheit der Kronprinz des Deutschen Reiches und von Preussen Sich gern bereit erklärt habe, das Protectorat über die Ausstellung prähistorischer Funde Deutschlands zu übernehmen. Er spricht den Dank der Gesellschaft für diese grosse Hülfe aus. Die Angelegenheiten der Ausstellung nehmen ihren regelmässigen Fortgang, täglich laufen neue Anmeldungen ein. Namentlich die deutschen Runendenkmäler werden wahrscheinlich in ganzer Vollständigkeit zusammen kommen; das entfernteste Stück, die Lanzenspitze aus Volhynien, sei schon eingetroffen.

(4) Hr. Dr. Nehring berichtet über

neue Ausgrabungen im Diluvium von Thiede.

Bei den mit Beginn dieses Monats neu aufgenommenen Abräumungsarbeiten im Röver'schen Gypsbruche bei Thiede sind an meiner Hauptfundstätte (d. h. an der östlichen Seite des Gypsbruches) wieder so interessante Fossilreste zum Vorschein gekommen, dass ich es für angemessen halte, meine früheren Fundberichte durch nachfolgende Zeilen zu ergänzen.

Die ersten echt fossilen Knochen zeigten sich auch bei der jetzigen Abgrabung, wie schon früher, in einer Tiefe von ca. 12 Fuss; es waren zahlreiche, zusammengehörige und meist sehr wohlerhaltene Reste von Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Equus caballus. Am häufigsten kamen dieselben in einer Tiefe von 14—20 Fuss vor. Die betr. Reste repräsentiren ein Mammuth von mittlerem Alter und ein sehr jugendliches Exemplar, zwei erwachsene Nashörner nebst einem Jungen (mit Milchgebiss), zwei alte Pferde mit einem Füllen. Dazwischen zerstreut lagen ziemlich zahlreiche, offenbar zusammengehörige Reste

eines alten Löwen. Es ist dieses das zweite Exemplar von Felis leo foss., welches ich bei Thiede nachweisen kann.

Die umgebende Ablagerungsmasse ist dasselbe lössartige Material, welches Sie, Hr. Geh. Rath, von Ihrem Besuche her kennen. Bei 14 Fuss Tiefe fand sich in demselben ein etwa 2 Centner schwerer erratischer Block, dessen Heimath noch genauer zu ermitteln ist.

Die kleinen nordischen Nager, auf welche ich, wie Sie wissen, seit Jahren meine besondere Aufmerksamkeit gerichtet habe, fehlten in dem Niveau von 12 bis 20 Fuss fast vollständig. Ich fand trotz sorgfältigsten Suchens nur je einen Unterkiefer von Arvicola gregalis und Myodes lemmus. Dieses stimmt vollständig mit meinen früheren Beobachtungen überein, wonach die betr. Nagerreste erst in den tieferen und tiefsten Schichten häufig vorkommen.

Bei 20 Fuss Tiefe fanden sich neben Rhinoceros-Resten auch solche von einem mässig starken Wolf, ferner ein wohlerhaltener, sehr charakteristischer Knochen von Alactaga jaculus, nehmlich der vogelartig gebildete Haupt-Metatarsus, welcher in Grösse und Form genau mit dem betr. Knochen des Alactaga jaculus foss. von Westeregeln und des recenten Pferdespringers der osteuropäischen und nordasiatischen Steppen übereinstimmt. Es ist dieses der erste Springmausknochen, welchen ich bei Thiede gefunden habe; die nahe Verwandtschaft der Thieder Fauna mit derjenigen von Westeregeln wird dadurch von neuem bestätigt. Aber jedenfalls waren (vielleicht aus lokalen Gründen) die Springmäuse ehemals bei Thiede ebenso selten, wie sie bei Westeregeln häufig waren.

Dasselbe scheint hinsichtlich der Ziesel der Fall gewesen zu sein; auch von diesen habe ich bei Thiede nur einige wenige Reste gefunden, während ich von Westeregeln etwa 20 Exemplare nachweisen kann.

In den tieferen Schichten, von 20 Fuss abwärts, fanden sich bei der neuen Abgrabung Reste von folgenden Thieren: 1. Spermophilus sp. (altaicus?), 2. Lepus (variabilis?), 3. Canis (lagopus oder vulpes?), 4. Cervus tarandus (meistens abgeworfene Geweihstangen junger Thiere), 5. Eqnus caballus, 6. Myodes lemmus, 7. Myodes torquatus, 8. Arvicola gregalis, 9. Foetorius erminea, 10. Lagopus albus (die schön erhaltenen Tarsometatarsi messen 38 bis 40 *mm*), 11. Lagopus mutus (der Tarsometatarsus ist 32 *mm* lang), 12. eine grössere Entenart, 13. eine kleinere Entenart, 14. ein Vogel von der Grösse eines Schnee-Ammers, 15. Rana temporaria, 16. Pelobates fuscus (ein wohl-

geschrieben, in welchem derselbe seine demnächstige Rückkehr nach Sydney in Aussicht stellt. Von da will er nach Japan gehen, um nach Europa zurückzukehren. Er übersendet diessmal einen Bericht

über die Mika-Operation in Central-Australien.

Vor meiner Abreise von Sydney hatte ich das Vergnügen, Hrn. B . . . ., einen erfahrenen australischen Squatter, kennen zu lernen. Unter anderen Mittheilungen über die Eingebornen, mit welchen Hr. B. in freundschaftlichen Verhältnissen gestanden hat, erfuhr ich einiges Interessante über die Operation, welche mir schon früher, aus Reisewerken und anderen Beschreibungen Australiens dem Hauptinhalte nach bekannt gewesen war[1]).

In der Erzählung des Hrn. B. waren einige Details über die Sitte enthalten, welche den anderen Beschreibungen abgehen, und mich bewegen, das Gehörte kurz mitzutheilen.

Die Mika-Operation besteht aus einem Aufschlitzen der unteren Wandung der Urethra, vom Orificium ur. bis zum Scrotum, so dass der Penis keine Röhre, sondern bloss eine Rinne darstellt. Ueber die Operation selbst konnte mir Hr. B.

---

1) Edw. J. Eyre Journals of Exped. of Discov. into Central-Australia and overland from Adelaide to King George Sound, in the years 1840/41. Vol. I. 1845. Pag. 212. — „. . . . in the Port Lincoln Peninsula and along the Coast to the westward the natives not „only are circumcised, but have in addition another most extraordinary ceremonial (Finditur „usque ad urethram a parte infera penis)."

„Pag. 213. — Among the party at the camp I examined many and all had been „operated upon. The Ceremony with them seemed to have taken place between the age „of twelve and fourteen years, for several of the boys of that age had recently undergone „the operation, the wounds being still fresh and inflamed. This extraordinary and inexplicable costum must have a great tendency to prevent the rapid increase of the population; „and its adoption may perhaps be a wise ordination of Providence, for that purpose in a „country of so desert and arid a character as that which these people occupy".

In dem Werke von mehreren Autoren: The native tribes of South-Australia. Adelaide. 1879, im Aufsatze von Rev. G. Taplin in einer Anmerkung pag. XIV findet sich eine Beschreibung der Operation: „Operationem hoc modo perficiunt: os Walabii (Halmaturus) „attenuatum per urethram immittunt illudque ad scrotum protrudunt ita ut permeet carnem. „Scindunt dein lapide acuto usque ad glandem penis . . . ." Im selben Werke (pag. 231) im Aufsatze vom Missionär C. W. Schürmann (The aboriginal tribes of Port Lincoln in South Australia) ist Folgendes über diese Sitte gesagt: „Another operation is also performed „at this period though without any particular ceremony. It consist of a cut, with a chip of „quartz from the orifice of the penis, along its lower side down to the scrotum, thus laying „the passage open in its whole length. The object of this strange mutilation I have never „been able to ascertain. In support of a practice so essentially barbarous the natives have „nothing to say more than that „it was observed by their forefathers, and must therefore „be upheld by themselves." — Im Berichte von S. Gason über: Manners and Costums of the Dieyerie Tribe (in den Native Tribes of South-Australia pag. 273) sagt er über dieselbe Operation, welche dort (Der Dieyeriestamm wohnte in circa 630 Meilen nördlich von Adelaide, am Cooper's Creek) „Kulpi" genannt wird, Folgendes: „So soon as the hair on the face of „the young man is sufficiently grown to admit the end of the beard being tied, the ceremony of the koolpie is decided on . . . . The operation is then commenced by first laying his „penis on a piece of bark, when one of the party, provided with a sharp flint, makes an „incision underneath into its passage, from the foreskin to its base. This done, a piece of „bark is then placed over the wound and tied so as to prevent it from closing up . . . . „Men who have passed through this ceremony are permitted to appear in the camp, and „before women, without wearing anything to hide their person".

nur so viel sagen, dass sie mit einem Feuersteinsplitter ausgeübt und dass dann ein Stück Rinde in die Wunde gelegt wird, um die Vereinigung der Ränder der Urethra per primam zu verhüten. Nach der Vollziehung der Operation können die jungen Leute völlig nackt gehen, während vor derselben der Geschlechtstheil bedeckt werden muss. Auch können nun die jungen Leute heirathen. Beim Urinlassen stellen diese operirten Männer die Beine auseinander, heben den rinnenförmigen Penis hoch empor und uriniren wie Weiber[1]). Bei der Erection soll der operirte Penis sehr breit und flach werden und das Sperma bei der Ejaculation ausserhalb der Vagina ausfliessen. Dieser Umstand, welcher mir bemerkenswerth erschien, wurde als sicher von Hrn. B. mitgetheilt. Er und auch andere Europäer haben selber dieses Ausfliessen des Spermas beim Coïtus, den sie vor sich am Tage ausüben liessen, beobachtet. — Die Operation scheint sonst weder auf die Geschlechtslust (nach der Häufigkeit der Beiwohnungen beurtheilt), noch auf den Coïtus selbst[2]) einen merklichen Einfluss zu haben. — Was mir in der Erzählung des Hrn. B. besonders bemerkenswerth erschien, war die Thatsache, dass neben ca. 300 Operirten nur 3 oder 4 Männer mit unverletztem Gliede sich befanden und diese sollten (was jedoch Hr. B. mit Sicherheit nicht behaupten konnte) für die Nachkommenschaft des ganzen Stammes sorgen! Derjenige von diesen 3 oder 4 eigentlichen Männern, welchen Hr. B. gesehen hat, war ein stark gebauter Kerl, 6 Fuss 2 Zoll hoch, das stattlichste Exemplar der Gesellschaft. — Die geringe Zahl der Kinder dieses Stammes fiel Hrn. B. sehr auf; unter denselben waren Knaben bedeutend zahlreicher als Mädchen.

Viele meiner Fragen konnte Hr. B. nur sehr ungenügend und zum Theil gar nicht beantworten, weshalb er mit der grössten Verbindlichkeit mir vorschlug, dafür Sorge zu tragen, einige derselben durch eine zuverlässige Person, welche mit diesem Stamme der Eingebornen[3]) öfters in Berührung kommt, durch Beobachten und Ausfragen beantwortet zu erhalten. Ich verfehlte nicht, dieses freundliche Anerbieten auszubeuten, aber begnügte mich (zu complicirte und zu zahlreiche Fragen würden in dem Falle nicht am Platze sein) mit der Bitte, eine genügend grosse (wenn möglich in natürlicher Grösse) Photographie des operirten Gliedes anfertigen zu lassen, sowie möglichst sichere Auskunft zu erhalten: ob Leute, welche die Mikaoperation überstanden, Kinder erzeugen können, oder ob die 3 oder 4 nicht operirten Männer Väter aller Kinder des Stammes sind. Es wäre nicht uninteressant, zu ermitteln, ob wirklich die Australier durch eine regulirte Zucht (durch Aussuchen der Väter) die Ausartung ihrer Rasse zu verhindern suchen. Bevor wir aber weitere Vermuthungen aufstellen, muss das Factum, dass diese künstlichen Hypospaden keine Weiber befruchten können, sicher gestellt werden. Sobald ich eine Antwort von Hrn. B. auf meine Frage und die Photographie erhalte, werde ich nicht unterlassen, dieselben der Gesellschaft vorzulegen.

Die Mika-Operation hat in Australien eine grosse Verbreitung. Sie wird nicht nur in Süd- und Central-Australien getroffen, sondern auch von den Eingebornen um Port Darwin ausgeübt. In einem Berichte über diese Gegend wurde mir gesagt, dass, obwohl alle Männer diese Operation erleiden, viele unter denselben

---

1) Die Australierinen (Schwarzen) sollen die Gewohnheit haben, stehend Urin zu lassen.

2) Wohl aber ist, wie ich glaube, die Dauer des Coitus eine kürzere, da in Folge der Operation die Ejaculation früher erfolgen muss, als beim unversehrten Gliede.

3) Dieser Stamm nomadisirt in der Gegend von ungefähr 138° Länge und 24° südlicher Breite; es ist der Ort, wo diese Eingebornen von Hrn. B. öfters getroffen wurden.

Väter reinblütiger Kinder sind, was der Aussage des Hrn. B. scheinbar[1]) widerspricht. —

Eine partielle Spaltung der Urethra, oder richtiger, eine Erweiterung des Orificium urethrae (ein Einschnitt längs der unteren Mittellinie der Glans penis) soll von den Eingebornen des Nordwest-Küstenstriches Australiens geübt werden, hauptsächlich zum Zwecke, das wollüstige Gefühl beim Coitus zu steigern[2]).

Stellung des Paares beim Coïtus und das Ausschleudern des Sperma's vom Weibe nach demselben.

In der Waitz-Gerland'schen Anthropologie der Naturvölker (Th. VI., S. 714) findet sich, auf Grund der Schilderung der Eingebornen des Vincent-Golfes in der Umgegend von Adelaide von Koeler (Monatsberichte der Geographischen Gesellschaft zu Berlin 3, 44) die Angabe: „Die Weiber sind mager, mit hängenden „Brüsten und etwas mehr zurückstehenden Genitalien, daher die Männer, was „übrigens bei den meisten Australiern Sitte ist, die Begattung von hinten vollziehen.“ Da während der Mittheilung über die Mika-Operation Hr. B. gesagt hatte, dass er, sowie andere Europäer, die Vollziehung des Coïtus durch Eingeborne gesehen hatten, so erinnerte ich mich der Angabe des Hrn. Koeler und fragte: in welcher Weise denn die Procedur der Begattung vollzogen werde und ob die Eingebornen diesen Act vor Zuschauern am hellen Tage so willig vornehmen? Auf beide Fragen erhielt ich von Hrn. B. ausreichende Antworten.

Was die erste betrifft, so werden die folgenden schematischen Skizzen (Fig. 1 und 2), glaube ich, eine lange Beschreibung der Procedur, welche die Antwort enthielt, überflüssig machen.

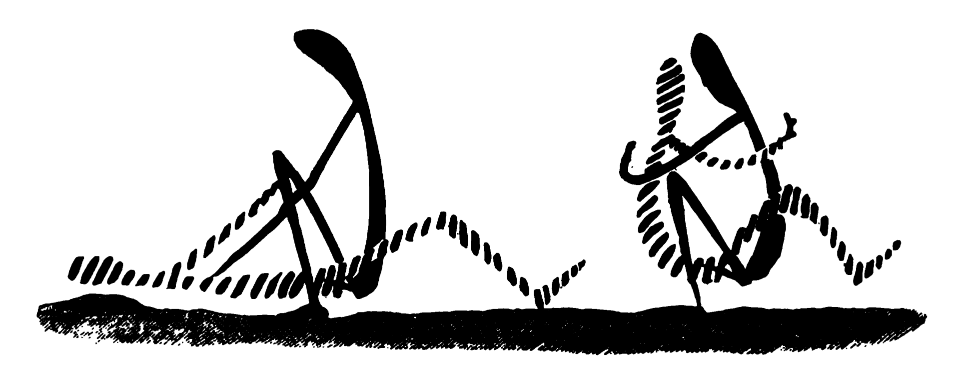


Fig. 1 und 2. — Schema, um die Stellung eines Paares von Eingebornen Australiens beim Coïtus zu illustriren. Der hockende ♂ zieht die auf dem Rücken liegende ♀ an sich, bis die Geschlechtstheile einander treffen. Zuweilen wird der Coïtus in dieser Stellung (Fig. 1), der Mann hockend, die Frau liegend, zum Abschluss gebracht; in den meisten Fällen aber ist die Stellung (Fig. 1) ein Praeliminarium, und die Begattung geschieht in der Stellung Fig. 2.

1) Ich sage „scheinbar“, weil der Berichterstatter sich in der Gegend durchaus nicht lange genug aufgehalten hat; da anthropologische Studien für denselben eine ziemlich indifferente Sache sind, so könnte ihm die Existenz einiger nicht operirter Leute entgangen sein.

2) Diese Mittheilung, welche ich wieder von einer anderen Persönlichkeit schon vor ein Paar Jahren gehört und damals notirt habe, will ich durchaus nicht auf dasselbe Niveau, wie die des Hrn. B., welche das vollste Zutrauen verdienen, stellen. Ich habe dieselbe hier deshalb nicht ausgelassen, da sie ein bestimmtes Motiv der Operation angiebt.

Die hockende Stellung des Paares bei der Begattung ist sicher eine ziemlich eigenthümliche, und ich zweifle, dass die speciellen Liebhaber des Coïtus der weissen Rasse jemals eine ähnliche Stellung für das Ausüben desselben erfunden oder praktisch angewandt haben!

Auf die zweite Frage erhielt ich die Antwort: dass die australischen Eingebornen, wenn von Europäern aufgefordert, eine geringfügige Belohnung dafür erwartend, wenn Weiber bei der Hand sind, durchaus kein Bedenken haben, am hellen Tage vor Zuschauern den Coïtus auszuüben. Europäer, beim Zusammentreffen mit den Eingebornen in fernen Distrikten des Inneren, gönnen sich nicht selten „zum Spass", für ein Glass Gin, dieses Schauspiel. —

Ein intelligenter und zuverlässiger junger Mann, Namens Al. Morton, der als Sammler für das Australische Museum in Sydney sich vor Kurzem unter den Eingebornen in der Nähe von Port Darwin aufhielt, über die Stellung des Paares bei der Begattung gefragt, bestätigte bis auf einzelne Kleinigkeiten das von Hrn. B. Mitgetheilte und fügte noch einen Umstand mit, dessen er selber Augenzeuge war:

Eines Abends, als er sich in der Nähe eines Camps von Eingebornen befand, fiel es ihm (Morton) ein, einen Eingebornen, der um ein Gläschen Gin bettelte, aufzufordern, vor ihm den Coïtus auszuüben. Der Eingeborne entfernte sich willig, um ein Weib zu rufen, welches auch bald darauf erschien. Ohne irgend welche Zeichen von Verlegenheit zu äussern, nur mit dem Gedanken sein Gläschen Gin rasch zu verdienen, machte sich der Mann an's Werk, wobei das Paar die in der schematischen Skizze (Fig. 2) dargestellte Positur annahm. Die Operation in dieser Stellung ging nach der Meinung des Mannes nicht rasch genug von Statten, weshalb er mit der Bemerkung: „so dauert es zu lange, werde es auf die englische Manier (english fashion) versuchen", das Weib auf den Rücken sich zu legen nöthigend und selber auch liegend, den Coïtus zu Ende brachte. In Folge von Erzählungen von anderen erfahrenen Weissen war die Aufmerksamkeit Morton's nach dem Coïtus auf das Weib gerichtet. Er bemerkte dabei Folgendes: Nachdem der Mann aufgestanden und nach dem Gläschen Gin langte, richtete sich auch die Frau auf, stellte die Beine auseinander und mit einer schlängelnden Bewegung des Mittelkörpers warf sie mit einem kräftigen Ruck nach vorne ein Convolut von weisslichem Schleim (Sperma?) auf den Boden, wonach sie sich entfernte. — Diese Art, sich des Sperma zu entledigen, welche sogar eine bestimmte Benennung im Dialect der Eingebornen aufweisen soll, wird, nach den Aussagen der weissen Ansiedler Nord-Australiens, von den Eingebornen-Weibern nach dem Coïtus gewöhnlich geübt, mit der Absicht, keine weiteren Folgen des Zusammenseins mit einem weissen Manne durchzumachen.

Geschlechtlicher Umgang mit Mädchen vor der Geschlechtsreife derselben.

Zwischen den von Al. Morton für das Australische Museum mitgebrachten Photographien, welche von einem Liebhaber der Photographie in Port Darwin aufgenommen worden waren, fanden sich 2, die meine Aufmerksamkeit auf sich zogen. Eine derselben[1]) stellte ein Mädchen von anscheinend 10 oder 11 Jahren dar, welche aber nach den bestimmten Angaben Morton's nicht nur seit einem Jahre die Frau eines circa 50jährigen Mannes ist, sondern auch gelegentlich beim Besuche malayischer Prauen, die Function einer Maitresse eines der Buggis-Matrosen übernimmt. Sie ist aber durchaus keine Ausnahme, da in diesem Theile Australien's

1) Die bezügliche Photographie ist leider nicht eingegangen. Red.

(möglich auch in anderen) es allgemeine Sitte ist, sehr junge Mädchen für den geschlechtlichen Verkehr herzugeben. Um es praktisch zu ermöglichen, wird die Vagina (mit Hülfe eines Stöckchens und der Finger) nach und nach zu den gewünschten Dimensionen erweitert. Dieses Geschäft sollen die älteren Männer der Gesellschaft übernehmen. Nach mehreren Manipulationen dieser Herren, und nach zufriedenstellenden Versuchen, geht das in dieser Weise künstlich zur Frau gemachte Mädchen in den Hauptbesitz eines der Männer, wobei der Gemahl zuweilen (wie in diesem Falle) circa 5 Mal älter sein kann, als die Neuvermählte. —



Mit diesem übereinstimmend war auch die Mittheilung des Hrn. Ed. Hill in Sydney[1]), welcher mir sagte, dass bei den Eingebornen von New-South-Wales es Sitte war[2]), vor der Heirath an der Braut, einem meistens sehr jungen Mädchen, die „Defloratio" mittelst eines Feuersteinsplitters, der „Bogenan" genannt und mit welchem das Hymen aufgeschlitzt wurde, vorzunehmen.

Dies wurde geübt mit der Absicht, wie die Eingebornen sagten, um den Eingang in die Vagina gerade so gross oder so klein herzustellen, wie es dem Gemahl passend schien. —

Hr. Ed. Hill erzählte mir auch, dass in früheren Zeiten die eingebornen Weiber bei der Heirath eine Schnur von ihren Freundinnen geschenkt bekämen, welche „Bangwin" genannt wurde, und zu dem Zwecke dienen sollte, vor dem Coïtus sich die Taille möglichst einzuschnüren, was nach der Idee der Eingebornen auf die Begattung einen sicher günstigen Einfluss haben soll. —

Langbeinigkeit der Australischen Frauen.

Die andere Photographie (s. Holzschnitt), die einer Frau von ca. 20 Jahren (nach der Vermuthung Morton's, der die Betreffende mehrfach gesehen hat), von der Umgegend von Port Darwin, schien mir merkwürdig durch die im Verhältniss zum Körper langen Beine.

Ohne derselben den Werth einer messbaren Photographie beizulegen, kann man leicht sehen (oder messen), dass die Beine (von der Fusssohle bis zum Perinaeum) fast gleich lang sind, wie der Körper mit dem Kopfe (vom

1) Hr. Ed. Hill ist ein alter Herr, der schon seit Jahren Interesse und Gutwillen gegen die Ueberbleibsel von Eingebornen, welche noch in der Umgebung von Sydney sich herumtreiben, zeigte; dadurch, dass er durch Freundlichkeit gegen dieselben das Zutrauen der Eingebornen verdient hat, war er im Stande, vieles von den Sitten und Ansichten derselben zu erfahren. Es ist derselbe Hr. Ed. Hill, welcher den Herren der Novara-Expedition während des Aufenthaltes der Fregatte in Sydney mehrfach in verschiedener Weise bei ihren anthropologischen Untersuchungen behülflich gewesen ist.

2) Jetzt, unter dem Einfluss der Spirituosen, des Tabaks, der Bekleidung u. a. Accessorien der Civilisation, gehen alte Gebräuche verloren und werden von der wenig zahlreichen, miserablen, jungen Generation vergessen oder gar nicht gelernt.

Perinaeum bis zum Scheitel). In der Photographie des Mädchens ist der Umstand schwieriger zu constatiren, da ein aus Rinde gemachter und durch den Gürtel gehaltener Deckel[1]) vor dem Mons Veneris hängt; aber auch hier kann man ein dem vorhergehenden ähnliches Verhältniss bemerken. Bei einem circa 18jährigen australischen Mädchen, welches ich in Sydney gemessen habe, war der Beinlängenindex (Körperlänge = 100 angenommen) 48,6. Da ich auf diesen Punkt (Länge der Beine im Verhältniss zur Körperlänge) noch nie besonders aufmerksam gewesen bin und da mir im Moment keine Maasstabellen von Weibern verschiedener Rassen zur Disposition stehen, so weiss ich nicht, wie der Beinlängenindex bei anderen Rassen sich verhält. Die einzige Maassreihe, welche, zufällig in einem Notizbuche, das ich mithabe, notirt, mir vorliegt, ist die einer jungen Javanin von circa 20 Jahren; der Beinlängenindex derselben ist 44,7, während der der australischen Frau von Port Darwin nahe an 50, oder mindestens 49 ist.

Einige Worte über die sogenannte „gelbe Rasse" im Süd-Osten Neu-Guinea's.

Vor einiger Zeit hatte ich in Sydney Gelegenheit, 2 Repräsentanten der sogenannten „gelben Rasse" vom Süd-Osten Neu-Guineas zu sehen.

Der eine war ein Jüngling von Anuatkata (Moresby Harbour) an der östlichen Küste des grossen Papua-Golfes, der andere ein junger Mensch von der Insel Buhilari (Moresby Sound) an der Südostspitze Neu-Guineas. Ich habe die beiden Menschenexemplare genau betrachtet, einige Maasse notirt und von einem jeden 5 photographische Aufnahmen anfertigen lassen. Ich beabsichtigte, eine ziemlich ausführliche Beschreibung dieser Leute Ihnen zuzusenden, was jedoch jetzt mir überflüssig scheint, da während der mir bevorstehenden Reise ich die Heimath dieser Menschen besuchen und dann eine viel mehr massgebende Meinung über die Rasse haben werde, als jetzt nach der Bekanntschaft mit bloss 2 Specimena derselben. —

Der Grund aber, weshalb ich Ihnen die Photographien geschickt und Ihnen einen entsprechenden Text über dieselben versprochen habe, ist der, dass ich die Existenz einer, von verschiedenen Missionären und Naturalien-Sammlern im Süd-osten Neu-Guineas entdeckten „gelben, malayischen Rassen" sehr bezweifle.

Die zwei nach Sydney verschlagenen Repräsentanten dieser „malayischen" Rasse, welche ich, wie gesagt, aufmerksam betrachtet habe, zeigen meiner Ansicht

curiosita, e per certificar me, spesi anche qualche donaro, accioche mi fosse mostrato quello, che m'era stato detto, mi si puo prestar fede. La maniera è, che la maggior parte di questi Bisajos, per invenzione del diavolo e per dar ed avere diabolico piacere colle loro donne, usano forar si il membro virile ed in quel foro, che fanno un poco piu, che al mezzo di esso, vi mettono un pernetto di piombo, che passa da una banda all altra, in cima al quale v'è attacata una stelletta, pure di piombo, che vi si gira intorno, e copre tutto il membro, avanzandone un poco delle bande. Di sotto al pernetto v'è un buco, pel quale vi s'attraversa una biettolina, accioche stia saldo e non possa uscir fuori del membro, col cuale cosi armato, si sogliano trastullare colle loro Donne, alle quali non danno men dolore nel principio, che piacere nel fine, quando sono ben riscaldate da quelle punture, che ricevono da quella stellata di tal maniera ch'a principio esce loro la voglia di quello che piu desiderano. Questo modo di lussuriare, dicono, essere stato ritrovato da loro per sanità, avendo cosi manco occasione di debiletare le forze loro e teniendo piu sazie le loro femmine lussoriosissime quanto immaginar si possa, ma io per me penso, che piu tosto sia una pura invenzione di Satanasso per impedire la generazione umana a questi sgraziati.

2) Stupratio officialis.

Gemelli Carreri 156. . . . on ne connait point d'exemple d'une coutume aussi barbare, que celle, qui s' y était établie, d'avoir des officiers publics, et payés même fort chèrement, pour ôter la virginité aux filles, parcequ'elle était regardée comme un obstacle aux plaisirs du mari. A la vérité il ne reste aucune trace de cette infame pratique depuis la domination des Espagnols . . . mais aujourd'hui même un Bisayos s'afflige de trouver sa femme à l'épreuve du soupçon, parcequ'il en conclut, que n'ayant été desirée de personne, elle doit avoir quelque mauvaise qualité, qui l'empêchera d'être heureux avec elle. —

(7) Hr. Walter J. Hoffmann, Dr. med., Washington, übersendet einen Bericht

über die Zubereitung des Pfeilgiftes durch die Pai-Uta-Indianer von Nevada.

Bei einem neulichen Zusammentreffen mit Häuptlingen der Pai-Uta-Indianer, die den westlichen Theil von Nevada bewohnen, erlangte ich nachstehende Details über Anfertigung und Bestandtheile ihres Pfeilgiftes. Ihrer Behauptung zufolge wurden von ihrem Stamme vergiftete Pfeile nur auf der Jagd, nicht im Kriege, verwendet. Seit Einführung der Präcisionswaffen bei den Indianern hat natürlich der Gebrauch von Bogen und Pfeil graduell abgenommen, namentlich bei denjenigen Urbewohnern, die in der Nähe von militärischen Stationen leben. Diese verwenden die alte Schiesswaffe nur noch auf der Jagd, namentlich in solchen Fällen, wo es sich darum handelt, das Wild, das etwa in der Nähe sein könnte, nicht durch Schüsse zu verjagen; wo Wild ein seltener Artikel ist, ist diese Vorsicht doppelt geboten.

Zur Einführung der vergifteten Pfeile mag die Wahrnehmung beigetragen haben, dass Pfeile oft nicht wirksam genug sind, durch sich selbst grössere Thiere zu tödten, und das man daher auf Abhülfe durch unfehlbare Mittel dachte. Brauchte es ja doch oft bei dreissig Pfeilschüssen aus unmittelbarer Nähe, um einen Büffel zu tödten!

Die Methode der Zubereitung durch die Pai-Uta ist nun die folgende: Nach Erlegung eines Rehes oder einer Antilope wird das Herz mit einigen der grösseren Blutgefässe herausgenommen. Der Herzbeutel liefert ihnen ein schlauchartiges Gefäss, in welches das im Herzen enthaltene Blut gebracht und mit seinem Inhalte in

eine an Grösse ihm entsprechende Erdgrube versetzt wird. Nun fangen sie einen Hornfrosch (Phrynosoma Douglasii), zerschlagen oder zerstampfen ihn zu einem Brei, und vermischen diesen mit dem Blute im Herzbeutel. In der äusserst trocknen Luft jener Klimate verdampft nun dieses gährende Gemengsel bald zu einer festen, consistenten Masse, welche alsdann in kleine Streifen oder Bänder zerschnitten wird, um den Transport zu erleichtern.

Sollen nun Pfeile vergiftet werden, so wird ein solcher Streifen etwas befeuchtet und die Pfeilspitze damit gehörig eingerieben. Die Giftzähne und der Kopf von Klapperschlangen sollen zuweilen zerstampft und statt jenes Hornfrosches als Ingrediens in das Blut benutzt werden, doch wird bemerkt, dass alsdann der Genuss des dadurch getödteten Wildes Erbrechen oder Schwindel verursache. Nach der Ansicht der Pai-Uta ist jedes mit einem ihrer Giftpfeile verwundete Thier unerbittlich dem Tode verfallen, auch wenn es bloss auf's Blut geritzt worden ist; der Jäger hat weiter nichts zu thun, als dem Wilde nachzufolgen, bis es ermattet zur Erde sinkt. Diese Indianer sind also mit den septischen Eigenschaften des zersetzten Blutes und animalischer Stoffe wohlbekannt; sie fügen jedoch den zerstampften Hornfrosch wohl deshalb dem Blute zu, weil einem herrschenden (Aber-) Glauben zufolge diese Thiere giftig sind, obschon es kaum ein harmloseres Thier giebt, als dieses. Andererseits begreift man leicht, dass Wilde, denen die tödtliche Wirkung des Schlangengiftes bei Gebissenen bekannt ist, sich diese Wahrnehmung nicht entgehen lassen, sondern sie gelegentlich zu ihrem Vortheil auszubeuten suchen.

Man hat geltend gemacht, dass Indianer ihre Pfeile ohne genaue Kenntniss der Wirkungen der angewendeten Substanzen vergiften, weil bei ihnen Zauberideen und abergläubische Vorstellungen vorwalten, indem die Mischung und Vergiftung unter Hersagung von Zaubersprüchen vorgenommen wird. Diess wäre nicht unmöglich, wenn gewisse Stämme, wie die Seri, Caraiben etc., nicht Gegengifte besässen. Eigene und fremde Beobachtungen belehrten mich, dass bei mehreren Stämmen keine derartigen Ceremonien bei der Mischung der Substanzen vorkommen. Die Idee, dass das Pai-Uta-Pfeilgift, insofern es Schlangengift enthält, Ekel und Schmerzen wohl rheumatischer Art errege, ist wohl ein Stück Aberglauben, denn das Gift verändert ja seine Zusammensetzung, sobald es in den Magen eintritt und dort sich mit der Magensäure vermischt. Dazu kommt, dass bei einem Thiere, das von einem Pfeile getödtet wurde, sich stets nur leichte Spuren von Gift vorfinden. Zur weiteren Begründung letzterwähnter Thatsache verweise ich auf: „Innerliche Anwendung von Schlangengift in verschiedenen Krankheiten", von Dr. James W. Wallace, Coxe's Am. Dispensatory, Philadelphia 1827, pag. 664.

(8) Hr. Dr. Gross in Neuenstadt am Bieler See übersendet einen Gypsabguss in natürlicher Grösse von der bei Locras (Lüscherz) am Bieler See gefundenen Doppelaxt von Kupfer (vgl. Sitzung vom 18. October 1879, Verh. S. 336).

(9) Hr. Marinestabs-Arzt Essendorfer überreicht, im Anschlusse an seinen Vortrag über die Feuerländer (Sitzung vom 20. März 1880, Verh. S. 60), einige weitere ethnologische Gegenstände (Korallenschnur, Glaspfeilspitzen etc.), welche sich im Besitz des Hrn. von Wickede befanden und von diesem der Gesellschaft geschenkt werden.

(10) Hr. Viedenz, Königl. Bergmeister zu Eberswalde, zeigt folgende

Fundgegenstände aus der Mark.

1) Eine Feuerstein-Spitze aus Joachimsthal.

2) Ein Steinbeil von der Ostseite des Werbellin-Sees und

3) Einige Bronzen, die beim Wegebau von Joachimsthal nach Angermünde, 3 *km* von Joachimsthal, in der Grävenitzer Forst in einem Hügel von 1 *m* Höhe und 15 *m* Breite, neben einem mit Steinen eingefassten, von rohen Urnen umgebenen Grabe gefunden und vom Baumeister Schröder zu Eberswalde gesammelt sind. —

Hr. Virchow lenkt die Aufmerksamkeit besonders auf die schönen Bronzegegenstände. Es sind diess folgende:

1) Eine Brustspange, mit etwas matter Patina, bestehend aus zwei nach innen schwach concaven Platten von länglich runder Form, etwa 5 *cm* im Durchmesser, verbunden durch einen stark nach aussen vorgebogenen Bügel und versehen mit einem grossen, an dem einen Ende des Bügels eingelenkten, drehbaren Dorn, der an der zweiten Platte hinter einem vorspringenden Zapfen eingehakt werden kann. Die Mitte des Bügels ist quer gerifft; ebenso ist der Rand der beiden Platten erhaben und durch schief eingeschnittene Linien verziert. Der Dorn ist da, wo er ein-



gelenkt ist, in einen nicht ganz geschlossenen Ring erweitert und hat am kurzen Ende nochmals einen kleinen Ring, dessen vordere Seite etwas eckige Ränder zeigt, während die hintere Fläche platt ist. Die hintere Fläche der Platten zeigt noch die rauhe Gussfläche und an der einen Platte ein scheinbar eingesetztes, spindelförmiges Stück, das dem abgeschnittenen Gusszapfen entsprechen könnte. Nur die hinteren Flächen der Ränder dieser Platten sind flach abgefeilt. Der längste Durchmesser der Spange beträgt 12,5 *cm*.

2) Eine kleine Lanzenspitze, 7,5 *cm* lang, mit offener, hohler Tülle, ziemlich scharfen Flügeln und einer vorspringenden Mittelrippe, von ähnlichem Typus,



wie die in der Sitzung am 18. Juni 1876 (Verb. S. 148) von Nemmin in Pommern beschriebenen, nur mit weniger winkligen Flügeln.

3) Ein Sichelmesser, in der Mitte zerbrochen, jedoch im Uebrigen ziemlich vollständig erhalten, 20 *cm* lang. Die Schneide, 13 *cm* lang und durchschnittlich nicht viel über 1 *cm* breit, ist nur schwach gebogen und vielfach, wie von häufigem



Gebrauch, ausgebrochen; der Rücken ist dick, bis zu 6 *mm*, und beiderseits vorspringend, das Ende stumpf und durch eine schräge, dicke Fläche begrenzt. Der Griff ist bis zu 1 *cm* dick und ebenso breit, sehr fest, in der grössten Länge



beiderseits mit einer Hohlrinne versehen und hier, mehr nach oben zu, durch 2 gut gerundete Löcher durchbohrt. Gegen das hintere Ende läuft der Griff in eine mehr platte, ausgeschweifte Fläche aus.

4) Das Kopfstück einer abgebrochenen Haarnadel, welche am Ende in eine doppelte Scheibe ausläuft. Die eigentliche Endscheibe ist platt und kleiner (15 *mm* im Durchmesser), als die 1 *cm* davon entfernte, mehr trichterförmig gestaltete zweite Scheibe (von 2 *cm* im Durchmesser), welche gegen das Ende vertieft ist, gegen die Nadel hin dagegen durch eine geneigte Fläche allmählich übergeht. Sowohl diese letztere Fläche (Holzschn. b), als auch die Nadel selbst sind mit eingeritzten Linien verziert; an ersterer finden sich ausser concentrischen Linien noch Kreise mit schief eingekerbten Linien.

Der Fund gehört zu den besseren, welche in der Mark gemacht sind. Nach der Bestimmung des Besitzers wird er dem Märkischen Museum übergeben werden.

(11) Hr. W. von Schulenburg berichtet, in Vervollständigung seiner Angabe in der Sitzung vom 20. Dezember 1879 (Verh. S. 442), über die

Rundmarken an der Kirche zu Burg im Spreewalde.

Auch an der Kirche zu Burg im Spreewalde finden sich kleine Trichter und Rillen. Da diese Kirche erst im Jahre 1804 dem Gebrauche übergeben wurde, können sie auch erst aus dieser Zeit sein. Sie wurden schon vor 40—50 Jahren (wie die achtbarsten Leute im Dorfe versichern) und werden noch heutigen Tages von den Kindern gemacht, aus Unfug und zum Zwecke des „Knöpfchenwerfens“, eines Spieles, welches leidenschaftlich von den wendischen Kindern betrieben wird. Man wirft die Knöpfe gegen die Wand, und wer in ein solches Loch hineintrifft, hat — unter gewissen Umständen — gewonnen. Diese Aushöhlungen finden sich auf allen vier Seiten der Kirche, jedoch hauptsächlich auf den beiden, welche dem Predigerhause abgewandt sind. An besonders gedeckten Stellen hat die Kirchenwand ein fast siebartiges Ansehen. Der Prediger, wie auch andere Bewohner des Dorfes, auch ich selbst, haben die Kinder beim Ausbohren oder vielmehr Ausdrehen dieser Löcher angetroffen. Bisweilen findet man halb fertige Löcher und auch noch das frisch ausgemahlene Ziegelmehl darin, denn die Kirche ist Backsteinbau. Werden einmal die Kirchenwände neu abgeputzt, so werden sich Deckelchen in den Vertiefungen bilden. Die allermeisten Grübchen finden sich in einer Höhe von 3—4, selten 5—6 Fuss.

(12) Hr. Virchow spricht, unter Vorlegung von Fundgegenständen, über

Gräberfelder und Burgwälle von Ragow bei Lübben, über Rundmarken an der Kirche von Steinkirchen und über das Burglehn bei Lübben.

In der ersten Hälfte dieser Woche machte ich im Interesse unserer bevorstehenden Ausstellung eine Reise nach Dresden und dem Spreewalde. Ueberall erhielt ich befriedigende Zusagen. Auf der Rückreise besuchte ich unter der immer bereiten Führung meines Freundes Hirschberger und in Begleitung des Hrn. Lehrers Fahlisch einige, ihrer Alterthümer wegen interessante Punkte zwischen Lübbenau und Lübben, über welche ich Mittheilung machen möchte.

Zunächst fuhren wir nach dem, auf dem westlichen Uferrande der alten Spreewald-Niederung gelegene Dorf Ragow, welches mir schon von einem früheren Besuche im Jahre 1875 her bekannt war. Hr. Hirchberger hatte mir damals eine Reihe sehr bemerkenswerther Fundstücke zugesendet, welche bei der Anlage eines neuen Kirchhofes ausgegraben worden waren und welche es mir wünschenswerth erscheinen liessen, die Stelle selbst zu inspiciren. Allerdings fand ich bei diesem Besuche nichts Neues, indess will ich bei dieser Gelegenheit, wegen der Seltenheit der gemachten Funde, meine damaligen Notizen mittheilen und daran eine Beschreibung der Funde anknüpfen.

Mein Besuch fand am 19. Mai 1875 statt. Der Amtsvorsteher Richter und dessen Schwager Mathing geleiteten uns. Das ziemlich weitläufig gebaute Dorf zieht sich von der Chaussee einen wenig geneigten, zum Theil aus alten Uferdünen bestehenden Abhang hinab bis auf den Moorgrund des Spreewaldes. Einzelne Kanäle des letzteren reichen bis an dasselbe heran. Die Häuser haben noch vielfach Pferdeköpfe am Giebel, jedoch ohne Aufsatz auf den Köpfen. Hausmarken sah ich nicht. Hie und da steht noch ein Blockhaus, jedoch beginnt der Massivbau sich auszubreiten. Der neu angelegte Kirchhof liegt nördlich über dem Dorfe, auf demselben, aus grobem Grand bestehenden Hange. Bei der Planirung stiess man auf alte Gräber, welche äusserlich durch nichts, als durch seichte Unebenheiten der Oberfläche bemerkbar waren. Sie lagen sehr flach, meist nur ½ Fuss unter der Oberfläche, was jedoch für die erste Anlage nicht entscheidend ist, da das Land früher beackert gewesen war. Man fand Urnen mit gebrannten und zerschlagenen Menschenknochen und zwar stets einzeln stehende, ohne besondere Steinsetzungen. In den Urnen lagen Eisensachen und eine silberne Fibula; daneben geschlagene Steine. Die von mir auf dem Platze aufgehobenen Scherben sahen meist gelblich aus, waren zum Theil dick, nicht geglättet, mit groben Kiesbrocken durchsetzt, einzelne mit erhabenen und mit Eindrücken versehenen Reifen versehen (Fig. 1), zum Theil dünner und schwach geglättet. An einer Stelle trafen wir auf einen alten Brandplatz: eine mit rothbrauner Erde gefüllte, brunnenartige Vertiefung, welche ½ Fuss tief unter die Oberfläche reichte; darunter zeigte sich bis zu 2 Fuss Tiefe eine schwärzliche Schicht mit gröberen Holzkohlen und Scherben.



Fig. 1.

Die von Hrn. Hirschberger mir übergebenen Gegenstände waren grossentheils sehr sorgfältig nach ihrer Zusammengehörigkeit bezeichnet. Ich gebe sie daher zunächst auch in dieser Ordnung:

Nr. 1. Diese Gegenstände „befanden sich nebst Knochenresten in[1]) einer Urne



Fig. 2.

1) Es ist mir zweifelhaft, ob die Sachen in der Urne gelegen haben können. Sie ist zu klein, um dieselben fassen zu können; höchstens könnten dieselben so hineingesteckt worden sein, dass sie oben herausstanden.

von röthlich gebrannter Ziegelmasse rohester Form." Die mir überlieferten, leider nicht vollständigen Scherben liessen sich noch so weit zusammensetzen, dass wenigstens auf einer Seite die Form des Gefässes noch zu ersehen ist (Fig. 2). Es erweist sich danach als ein etwa 11,5 *cm* hoher Hafen von sehr weiter Oeffnung; der flache Boden hat einen Querdurchmesser von etwas über 9 *cm*; der Bauch ist stark ausgelegt, jedoch noch überragt von dem durch eine schwache, aber breite Einfurchung abgesetzten, etwas nach aussen vorspringenden, übrigens glatten und verhältnissmässig feinen Rande. Obwohl aus der Hand geformt, ist das Gefäss doch keineswegs so roh, wie mein Freund Hirschberger es ausdrückt. Dagegen ist es für eine Knochenurne verhältnissmässig klein und stark gebrannt. Es hat fast durch und durch die gelblich-rothe Ziegelfarbe; nur hie und da sieht man auf den Bruchflächen eine mehr graue Mittelschicht. Der Thon ist ziemlich frei von gröberen Beimengungen, aber sehr mager und zerreiblich. Die Oberfläche ist schwach geglättet, jedoch nirgends glänzend. Spuren von Henkeln sind ebensowenig vorhanden, als Verzierungen. (Die Form erinnert einigermaassen, abgesehen von der feineren Ausführung, an das Thongefäss von Słaboszewo, welches in der Zeitschr. f. Ethnol. 1878, Taf. XVII., Fig. 6, abgebildet ist). Der Boden und die unteren Theile des Gefässes sind bis 12 *mm* stark, nach oben wird es etwas dünner.

In dieser Urne lagen, ausser den Knochenstückchen,

a) eine grosse eiserne „Schaafscheere", 25—26 *cm* lang, sehr gut erhalten und noch federnd. Die Schneiden 10 *cm* lang, der Griff aus einem starken

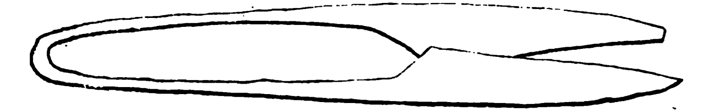
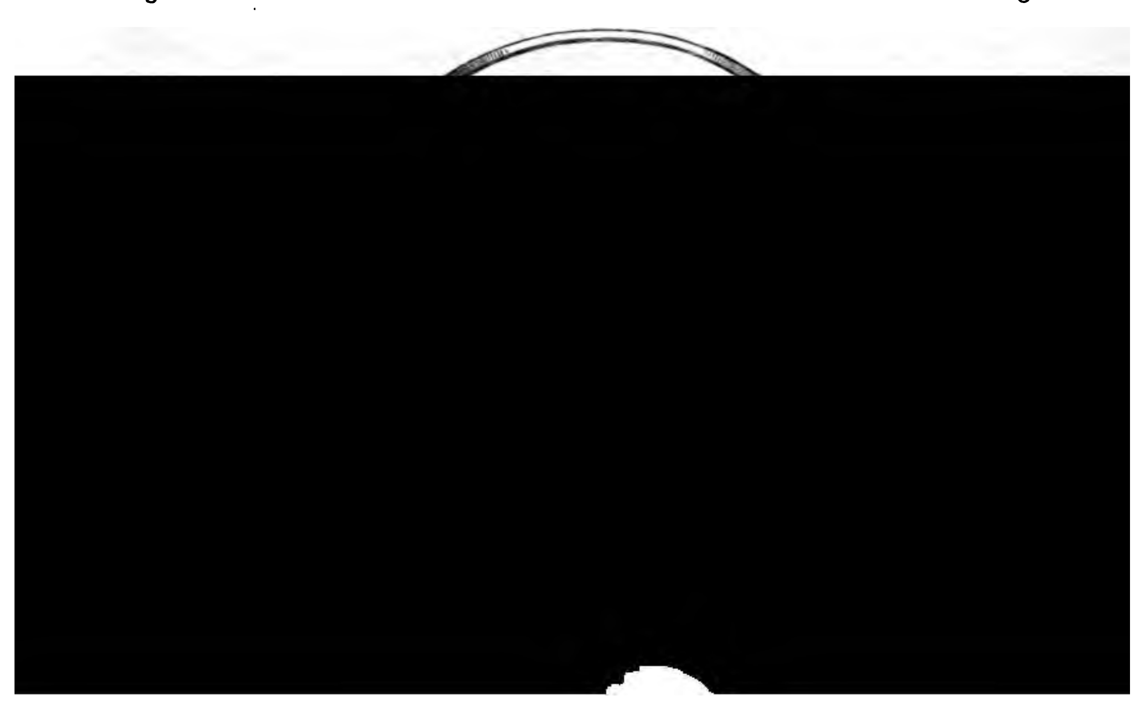


Fig. 3.

am Ende scharf umgebogenen und in sich fortlaufenden Bande bestehend, das hinten eine Breite von 2,5 *cm* hatte.

b) ein gleichfalls vortrefflich erhaltener eiserner Tragbügel mit einer grösseren Zahl von eisernen Bandreifen und Theilen des Randbeschlages



Bügel ist sehr sauber geschmiedet; seine Biegung hat in der Mitte etwas über 7 *cm* Höhe und ist hier in eine starke, $1^1/_2$ *cm* breite und 9,5 *cm* lange, schilf-

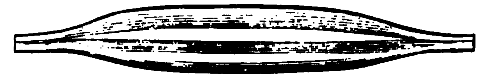


Fig. 4a. Obere Ansicht des Bügels.

blattartige Platte verbreitert, während die Seitentheile regelmässig viereckig und nur 2—3 *mm* dick sind. An der oberen Fläche der Platte sind die Ränder und die Mittelrippe leicht erhaben. Jederseits läuft der Bügel in einen kurzen horizontalen Arm aus, an dessen Enden je ein dicker, nach aussen halbkuglig gerundeter Knopf sitzt. Auf diese Arme ist jederseits eine aus einem breiten, platten Eisenband gefertigte Oehse beweglich aufgehängt, welche durch einen, am Ende umgebogenen und aussen mit einem platten, runden Kopf versehenen Nagel auf das gebogene Blech aufgenagelt ist, welches den Rand des Gefässes umgab. Dieses Blech ist an seinem oberen Rande umgebogen, lässt jedoch nur einen Spalt von 2 *mm* Dicke für das (vorausgesetzte) Holz übrig. — Ausserdem ist noch eine grössere Zahl von platten, durchschnittlich 12 *mm* breiten und etwa 1 *mm* dicken Bandstreifen vorhanden, welche wahrscheinlich zur Befestigung des Gefässes gedient haben. An keinem derselben ist jedoch eine Nagelstelle sichtbar.

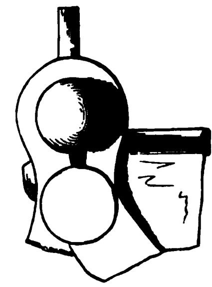


Fig. 4b. Seitenansicht.

Nr. 2. Die folgenden Gegenstände lagen „mit Knochenresten in einer Urne allerrohester Form von grober grauer Masse, wie die Scherben, welche in Rundwällen gefunden werden.“ In der That sind diese Bruchstücke von höchst grober und roher Beschaffenheit. Die Dicke der Wand erreicht an vielen Stellen 1 *cm*. Das Material ist ungemein schwer, durch und durch von gleichmässig hellgrauer Farbe, überall durchsetzt von groben, eckigen Kiesbruchstücken, hie und da selbst kleinen Steinchen. Die Oberfläche innen und aussen rauh, ohne jede Spur von Glättung oder Verzierung; kein Henkel, kein Anzeichen der Anwendung der Töpferscheibe. Nur in der Mitte des flachen, gegen die Mitte schwach gehobenen Bodens eine eingedrückte, jedoch ganz unregelmässige Stelle. Der Boden hat 13,5 *cm* Durchmesser. Ueber die Höhe und Weite des Gefässes lässt sich nicht urtheilen, da Randstücke fehlen, indess dürfte es ein ziemlich grosser und hoher, mässig weiter, nur leicht ausgebogener Topf gewesen sein. Unter den darin enthaltenen Gegenständen sind zu nennen ausser zahlreichen gebrannten und zerklopften Menschenknochen

a) ein eisernes Messer (Fig. 5), dessen Spitze und vorderer Schneidentheil defekt sind. Der Rest ist 12 *mm* lang, wovon 4,5 auf den Griff kommen. Das Blatt misst in seinem hinteren intakten Theile bis 2,9 *mm* Breite. Der mässig dicke Rücken ist stark eingebogen, die Schneide noch viel stärker ausgebogen, so dass eine umgekehrt sichelförmige Gestalt, wie sie unsere Hackmesser haben, herauskommt. Der Griff besteht aus einem platten, aber starken, unmittelbar aus dem Blatt hervorgehenden, zu einer weiten Schlinge eingebogenen Dorn, der in der Richtung des Rückens eine starke Ausbiegung macht.

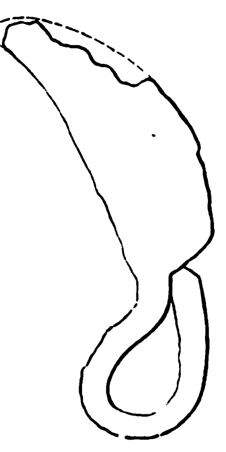


Fig. 5.

b) ein eisernes Messer (Fig. 6) von gerader Form,

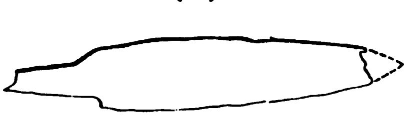


Fig. 6.

mit abgebrochener Spitze und sehr defektem Dorn, im Ganzen unseren Taschenmessern ähnlich: der Rücken ziemlich gerade, die Schneide am vorderen Ende leicht gebogen. Der Dorn ist platt und dick, jedoch von mässiger Breite.

c) ein eiserner Bügel (Fig. 7) von ähnlicher Krümmung, wie der in dem ersten Gefäss, jedoch viel roher und mit abgebrochenen Enden. Vielleicht gehört

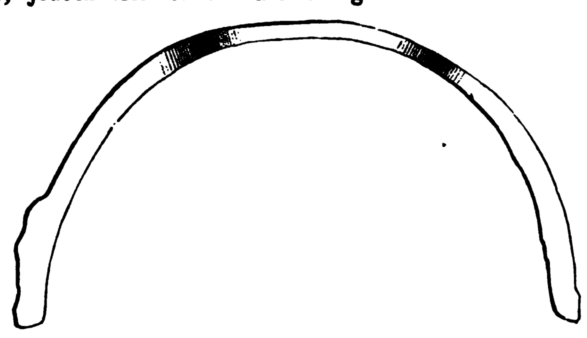


Fig. 7.

dazu auch ein mit einem rundlichen Loche versehenes und von 2 Nägeln durchbohrtes Ansatzblech von sehr roher Beschaffenheit.



Nr. 3. In einer schwarzen gedrehten Urne, wobei sich noch ein Scherben von einer gelben Urne mit einer Verzierung befand, lag nebst Knochenresten ein eisernes Messer von ähnlicher Form, wie das Fig. 5 abgebildete, nur ungleich dünner und zarter (Fig. 8). Auch hier ist die Klinge stark gegen den Rücken eingebogen, sogar noch stärker, als bei dem vorigen, dagegen scheint der Dorn mehr gerade, mit nur geringer Krümmung fortgegangen zu sein. Das Ende ist leider abgebrochen, ebenso wie die Spitze; auch besteht ein starker Ausbruch an dem hinteren Theil der Klinge. Letztere ist nirgend über 17 *mm* breit. Die Form erinnert in hohem Maasse an die Messer von Darzau und Bornholm

aussen stark vor. Daran setzt sich mit sehr starker, fast flacher Auslage der Bauch des Gefässes an.

Wiederum ganz verschieden ist der daneben gefundene Scherben, ein Randstück, das allerdings etwas Aehnlichkeit mit Burgwallformen zeigt, jedoch nicht ganz damit zusammentrifft (Fig. 10). Er besteht aus sehr rohem, mit Steingrus durchsetztem, wenig gebranntem Thon, ist innen und aussen rauh, aussen aber mit circulären Verzierungen versehen. Trotzdem ist er aus freier Hand gefort, wie die Unregelmässigkeit der Ornamentlinien beweist Der Rand deutet auf eine weite Oeffnung hin. Er ist nach oben durch eine, nach innen schief abfallende, gerade, in der Mitte schwach vertiefte Fläche begrenzt und hat nach aussen eine ziemlich scharfe Kante, die jedoch kaum ausgelegt ist. Der Rand ist 1,5 *cm* hoch und nach unten durch einen schwachen Absatz des Bauches begrenzt. Auf diesem Absatz ist ein Kranz von schiefen parallelen (Nagel-) Eindrücken angebracht. Dann folgt, allmählich zurückweichend, die Fläche des Bauches, durchweg mit breiten, flachen Parallelfurchen besetzt, die zwischen sich nur ganz schmale Vorsprünge lassen. —

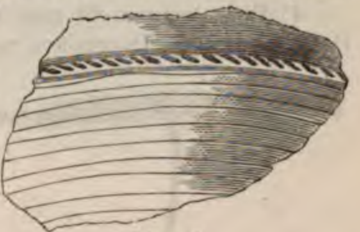


Fig. 10.

Ausser diesen, bestimmt bezeichneten Sachen erhielt ich noch eine Reihe anderer aus derselben Fundstelle:

1) noch ein eisernes Messer von ähnlicher Gestalt, wie das unter Nr. 2b. (Fig. 6) aufgeführte, nur etwas schmaler und spitziger, jedoch mit ganz abgebrochenem Stiel.

2) eine kleine eiserne Axt (Fig. 11), bis auf die etwas defekte Schneide gut erhalten. Sie ist etwas über 13 *cm* lang, vorn an der Schneide 5,3 *cm*, hinten nur 2,3 *cm* breit. Das sehr weite Stielloch hat eine in der Richtung der Länge ausgezogene (2,8 *cm* lange, kaum 2 *cm* breite) Gestalt; die Axt macht dem entsprechend in dieser Gegend jederseits einen starken Vorsprung (Querdurchmesser 2,7 *cm*). Hinter diesem Vorsprung tritt ein kurzer, nur 14 *cm* langer und 9 *mm* dicker, nach hinten schwach abgerundeter Rücken hervor; nach vorn setzt sich der anfangs 1,5 *cm* dicke Körper an, der sich zur Schneide hin mehr und mehr verbreitert und dabei sowohl nach oben, als nach unten sich auseinanderbreitet. Obwohl diess nach unten in einer merklich stärkeren Weise stattfindet, so erreicht die Axt doch nicht die aus später Zeit bekannte, an der Spitze stark nach unten verlängerte Gestalt (Worsaae 1859, Taf. 118, Fig. 491), sondern bewahrt die der älteren Eisenzeit (Ebendas. Taf. 81, Fig. 337).



Fig. 11. Fig. 12. Fig. 12a. Fig. 11a. Obere Ansicht.

3) drei eiserne Pfeilspitzen von ziemlich gleicher Gestalt. Die am besten erhaltene (Fig. 12) ist, obwohl sie am hinteren Ende eine Bruchfläche zeigt, noch 11,5 *cm*

lang, wovon 3,8 auf den Stiel fallen. Dieser ist hohl und gegen das Blatt hin stark verjüngt. Letzteres ist platt, mit einer schwachen Mittelrippe versehen, lang zugespitzt, hinter der Mitte 1,7 *cm* breit, nach hinten ganz allmählich zulaufend.

Die beiden anderen Pfeilspitzen unterscheiden sich dadurch, dass sie an der breiten Stelle weniger eckig vorspringen, also mehr schilfblattartig gestaltet sind, und dass der Stiel an der Ansatzstelle weniger dünn ist. Die Form entspricht im Ganzen der bei Worsaae Taf. 81, Fig. 341 b. und c. und ist von der im Mittelalter bei uns gebräuchlichen ganz verschieden, namentlich viel feiner.

4) Eine, leider nicht ganz vollständige silberne Fibula (?) aus gewundenem Draht. Um einen Querbalken von 9,2 *cm* Länge, dessen Enden in einer Länge von 12 *mm* nackt sind, also sicherlich früher noch eine Verzierung getragen haben, ist spiralförmig ein 2 *mm* dicker, etwas kantiger Draht gewunden, der, wie gewöhnlich, durch eine lange, über den oberen Rand hinlaufende Schleife von beiden Seiten her verbunden ist, und von dem aus in der Mitte eine stark gebogene Nadel ausläuft. Dieselbe ist am Ende abgebrochen, aber noch 5,5 *cm* lang. Von einem Bügel ist nichts vorhanden, auch sieht man nicht, dass irgendwo ein Ansatz dazu vorhanden gewesen sei. Zu erwähnen ist nur noch, dass jederseits da, wo die Spiralwindungen an der Querstange aufhören, ein mit grüner Patina überdeckter, besonderer, gleichsam zur Sicherung bestimmter Metalldraht umgelegt und durch einen Knoten befestigt ist. Die Form erinnert am meisten an die von Darzau (Hostmann Taf. VIII., Fig. 6—10) und Bornholm (Vedel a. a. O. Pl. 9, Fig. 7), nur dass diese sämmtlich Bügel haben. Es giebt allerdings eine Art von Nadeln mit sehr langen Querbalken, welche denselben Typus haben, wie meine „Fibel". Worsaae (Pl. 54, Fig. 241) bildet eine solche ab; ich sah ähnliche in den Museen von Lübeck (Gräberfeld von Pöterau bei Büchen) und von Schwerin (Nr. 523 von Gallin bei Boitzenburg, in einer Urne gefunden), aber, soviel ich glaube, sind diese sämmtlich von Bronze und mit solider Querstange ohne Drahtwindung. Nichtsdestoweniger weiss ich nichts anzuführen, was der Ragower Nadel ähnlicher wäre.



Fig. 13.

Versucht man nach dieser Uebersicht der Funde das Gräberfeld zu klassificiren, so ergeben sich manche sehr bemerkenswerthe Anhaltspunkte. Sehr auffällig ist das absolute Fehlen von Bronze: von Metall fand sich ausser zahlreichen Stücken aus vortrefflich geschmiedetem Eisen nur die silberne Nadel mit Querstange (Fibel?). Dazu durchweg Leichenbrand und Beisetzung der zerschlagenen Knochen in Thongefässen. Durch letzteren Umstand nähert sich das Gräberfeld von Ragow allerdings den sonstigen Gräberfeldern der Lausitz und es unterscheidet sich wesentlich von den in letzter Zeit als slavisch angesprochenen Gräberfeldern mit Leichenbestattung und Schläfenringen. Aber auch von den gewöhnlichen Gräberfeldern der Lausitz unterscheidet es sich nicht unwesentlich, einerseits durch das Thongeräth, andererseits durch die Metallsachen. Was das Thongeräth betrifft, so ist es einigermaassen zweifelhaft, ob die von mir an der Oberfläche aufgelesenen Stücke zu den Gräbern gehören; möglicherweise waren sie schon vor der Anlage derselben vorhanden; selbst das bei Nr. 4 neben der Urne gefundene Stück (Holzschn. 9) könnte zufällig dahin gelangt sein. Die unzweifelhaft zu den übrigen Fundstücken gehörigen Urnen haben gar keine Aehnlichkeit mit den so zierlichen, geglätteten, in allen möglichen Formen und Grössen, meist massenhaft zusammengestellten Thongeräthen der gewöhnlichen lausitzer Gräber;

obwohl sie unter einander sehr verschieden sind, so entspricht doch keine einzige dem „lausitzer Typus". Die Anwendung der Töpferscheibe wenigstens bei dem einen Gefässe (Holzschn. 8) macht sogar einen durchschlagenden Gegensatz.

Noch mehr ist diess der Fall bei den Metallsachen. Die Verbindung von Eisenfunden mit Silber charakterisirt eine Periode, welche aller Erfahrung nach jünger ist, als die gewöhnlichen lausitzer Gräberfelder. Unter den Eisenfunden treffen wir neben einander die Ueberreste von Beschlägen kleiner Holz- (?) Eimer, gekrümmte und gerade Messerklingen, eine Axt und Pfeilspitzen. Ich trage kein Bedenken, letzteres Wort zu gebrauchen und die Spitzen nicht etwa als Lanzenspitzen anzusprechen, obwohl ich anerkenne, dass sie mit den Spitzen der fränkischen Wurfspiesse grosse Aehnlichkeit haben (Demmin, Die Kriegswaffen, S. 171, Fig. 30—31. v. Sacken, Leitfaden S. 144, Fig. 53). Sie sind zu fein, namentlich ist ihr Stiel zu dünn, um anders, als für Pfeile, verwendet werden zu können.

In Scandinavien sind derartige Funde, auch gerade in solcher Combination, mehrfach gemacht worden, nur dass die Beschläge der Holzeimer häufiger aus Bronze sind (Lorange, Nordske Oldsager i Bergens Museum, Bl. 103, Fig. 329. Worsaae Pl. 76, Fig. 311. Vedel l. c. Pl. 14, Fig. 3). Die Mehrzahl dieser Funde wird der älteren Eisenzeit zugerechnet. Ganz besonders auffällig ist die Uebereinstimmung der Formen[1]) an den Messern, den Aexten, den Speeren und den Fibeln. Gleichviel, ob man die silberne Nadel von Ragow als eine zerbrochene Fibula oder als eine blosse Nadel mit Querstange ansehen will, so gehört sie doch ganz entschieden dem Formenkreise der gewundenen Drahtfibeln an. Wir werden daher kein Bedenken tragen können, dieses Gräberfeld von Ragow der Zeit vor der Völkerwanderung, wahrscheinlich den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung zuzurechnen. —

Schon im Jahre 1875 wurde mir erzählt, dass ausserdem noch an 2 oder 3 Stellen in der Nähe des Dorfes Urnenfelder vorhanden seien. Der Angabe nach seien dort einzeln stehende Urnen mit gebrannten Knochen ausgehoben worden. Seit jener Zeit sollten nun von einer dieser Stellen durch Hrn. Mahting jun. solche Urnen an das Märkische Museum geliefert sein. Wir besuchten daher (am 14. d. M.) den Finder und trafen bei ihm einen kleinen Vorrath von Urnen des gewöhnlichen lausitzer Typus. Er führte uns sodann auf einen südwestlich über dem Dorfe gelegenen, beackerten Sandabhang, etwa 2000 Schritt vom Dorfe entfernt, den ein schmaler Feldweg in der Richtung auf Raden kreuzt. Hier ergab eine leichte Grabung alsbald sowohl unter dem Wege selbst, als zu beiden Seiten desselben auf dem Acker die Existenz zahlreicher Thongefässe. Die Mehrzahl derselben war freilich zerbrochen, indess gelang es doch, einige kleinere Gefässe unversehrt herauszubefördern, und ein grösseres freizulegen, dessen ungewöhnlich weite Deckschaale durch Frl. Hilbrecht vollkommen wieder restaurirt worden ist. Die Gefässe standen in ganz flachem Boden, ohne irgend welche kenntliche Zeichen, $^1/_4$—$^1/_2$ Fuss unter der Oberfläche. Die grösseren waren mit platten Steinen, geschlagenen Findlingen, bedeckt und dadurch gewöhnlich zerdrückt; auch standen sie theilweise auf untergelegten Steinen. Sonst waren sie nur von Sand umgeben. In den grösseren waren gebrannte und zerklopfte Menschenknochen, hie und da auch etwas angeschmolzene Bronzereste. Ausser diesen eigentlichen Knochenurnen fanden sich jedoch auch kleinere Gefässe als Beigaben. Das Material war meist

1) In einer neuerlichen Publikation des Hrn. Undset (Fra Norges aeldre jernalder. Kjöbenh. 1880, Bl. 27) finden sich wieder analoge Funde aus Norwegen mitgetheilt.

ein feiner, durch Brand gelblich- oder röthlichgrau gewordener, an der Oberfläche leicht geglätteter Thon. Unter den kleineren Gefässen nenne ich namentlich einen kleinen Krug mit weitem Bauche, breitem, weitem Henkel, schräg gewundenen, breiten Furchen um den Bauch und hohem, weitem, nach oben sich ausweitendem Halse, ferner eine kleine Urne mit 2 ganz kleinen, dreieckig angesetzten Oehsen zum Aufhängen, einem sich nach oben verengenden, aber weiten Halse und linearen, an 4 Stellen durch flache rundliche Eindrücke unterbrochenen Ornamenten um den Bauch, welche nach dem Typus der Buckelurnen angelegt sind, endlich 3 kleine Schälchen. Von letzteren hat die kleinste nur 6,8 *cm* im Querdurchmesser; sie sieht fast wie ein moderner Deckel von einer Kaffeekanne aus, besitzt aber unter dem flach ausgelegten Rande einen kleinen Henkel und an der Stelle des Bodens einen tiefen, nach innen vorgewölbten Eindruck; die Fläche des Bauches ist äusserlich mit schrägen, ziemlich rohen, unregelmässigen Einkritzungen versehen. Die beiden grösseren Schälchen sind 3,5 und 4 *cm* hoch, 9,5 und 10 *cm* an der Oeffnung weit, sehr regelmässig, jedoch aus der Hand, halbkugelig geformt, ohne Henkel, mit plattem, einfachem Rand und flachem Boden; ihr einziges Ornament besteht aus einem scharfrandigen, rundlichen Eindruck am Rande des Bodens, von dem aus sich eine seichte Rinne bis zu dem Rande herauf erstreckt; — eine sehr sonderbare Marke, welche früher gesehen zu haben ich mich nicht erinnere.

Immerhin konnte kein Zweifel darüber bleiben, dass hier eines der gewöhnlichen lausitzer Gräberfelder vorhanden war, welche einer älteren Periode angehören. Hr. Mahting hat die von ihm ausgegrabenen Gefässe dem Königlichen Museum übersendet, so dass wir jetzt Repräsentanten der Stelle zur Hand haben. Die bei der Ausgrabung Anwesenden zeigten uns übrigens nördlich von da noch zwei Stellen in der Nähe des Waldrandes, wo ähnliche Urnenfelder existiren sollten. —

Wir wendeten inzwischen unsere Aufmerksamkeit einem anderen Punkte zu. Schon bei meinem ersten Besuche hatte man mir erzählt, dass unter dem Dorfe im Luch eine „alte Burg“ liege, wo sehr grobe Topfscherben und viel zerschlagene, zum Theil auch geschwärzte Steine vorkämen. Das Ganze sei auf einem Rost von Bohlen errichtet. Als wir jetzt der Sache weiter nachforschten, ergab sich, dass sogar zwei solcher Stellen vorhanden seien. Wir besuchten beide unter Führung der HHrn. Mahting Vater und Sohn.

Die erste Stelle befindet sich unmittelbar am Ostrande des Bruches oder des „Spreewaldes“, auf einem dem Schulzen Kuhn gehörenden Grundstücke, hart an den Garten des Bauerhofes anstossend. Es ist eine Art von kleiner Insel, 25 Schritt im Durchmesser, leicht viereckig, jedoch mit abgerundeten Ecken, ganz flach und niedrig, nur etwa 1—2 Fuss über dem Niveau des Nachbarterrains erhaben, von dem letzteren jedoch durch einen, noch zum Theil mit Wasser gefüllten, unregelmässigen Graben von 4 — 12 Schritt Breite abgegrenzt. An der Ostecke ist aus diesem Graben ein grösseres Wasserloch gegraben, neben welchem jederseits ein fester Weg zu der Insel herüberführt, der jedoch wohl erst später durch die ausgehobene Erde gebildet ist. Auf der Insel stehen jetzt Pflaumenbäume, die jedoch höchstens 30 Jahre alt sind. Der grösste Theil der Oberfläche ist mit einer Grasnarbe bedeckt, nur das östliche Drittel ist in Gartenland umgewandelt. Hier sollen hauptsächlich die erwähnten Urnen und Steine gefunden sein. Beim Nachgraben fanden sich dicht unter der Grasnarbe in dem Humus glasirte Thonscherben und moderne Eisentheile; in 1—1½ Fuss Tiefe mittelalterliche Scherben von grauem, rauhem, klingendem Thon mit queren Bändern. In 1 *m* Tiefe kam schon Wasser und schwarze Moorerde; darüber zunächst Lehm mit gebrannten Mauersteinstücken. Nach diesen Ergebnissen handelt es sich also um eine, wahrscheinlich im frühen

Mittelalter angelegte und bis in die neuere Zeit bewohnt gewesene Wohnstelle, welche der Sicherheit wegen durch einen Graben geschützt war, — eine Anlage, wie sie noch jetzt hie und da im Spreewalde vorkommt.

Anders verhielt es sich mit einer zweiten Stelle, die als Schlossberg bezeichnet wurde, und die nahe an der von Lübben nach Lübbenau führenden Eisenbahn, westlich davon, schon mitten im Luch, einige 1000 Schritt östlich von der eben geschilderten Insel liegt. Wir konnten dahin nur auf Umwegen und über einen grösseren Kanallauf gelangen. Die etwa $1^3/_4$ Morgen grosse, durchschnittlich 3—4 Fuss über dem benachbarten Wiesenterrain sich erhebende Stelle war nur noch in der Mitte intakt; die Randtheile waren schon zum Zweck der Ackerverbesserung abgefahren. Früher soll ringsherum ein breiter Graben mit einer Art Thor bestanden haben; wo jetzt Wiese ist, war damals Erlenwald. Die Fläche ringsum führt noch den Namen Borscht (Walddorf); daneben heisst eine Stelle Wutscho (Horst). Bei dem Umarbeiteu soll man an mehreren Stellen im Grunde und zwar im Niveau der benachbarten Wiese gespaltene Holzstämme angetroffen haben, über welchen geschlagene Steine, wie ein Pflaster gelegen hätten; manche waren ganz morsch, andere hatten sich so gut erhalten, dass sie zur Anlage der Dorfstrasse verwendet werden konnten. Zahlreiche Topfscherben und Thierknochen fanden sich allenthalben in der Erde.

Dem Anschein nach war der „Schlossberg“ nur durch das Ausheben der Moorerde aus dem Graben aufgeschüttet. Von letzterem sah man noch Ueberreste ringsum den Wallberg herumlaufen, jedoch zweigte sich am Südrande davon ein innerer Graben ab, der das Hauptwerk von einer Art von Vorwall abgrenzte. Scherben fanden sich noch zahlreich vor, und zwar solche von dem Typus der slavischen Burgwälle, sehr rohe, äusserlich rauhe, theils schwärzliche, theils gelbliche, auf dem Bruch grau und mit Steinbrocken untermischte Stücke. Keine Henkel, die Ränder umgelegt, niedriger, etwas eingedrückter Hals, unter demselben Zeichnungen, welche mit einer mehrzinkigen Gabel eingedrückt waren, theils Wellenlinien, theils Reihen einfacher Grübchen, theils sich kreuzende, schräge Linien von mehr gebogenem Verlauf. Offenbar handelt es sich hier also um eine altslavische Wallschüttung. —

Nach diesen Feststellungen setzten wir unseren Weg in der Richtung auf Lübben auf der Chaussee fort. Wir gelangten zunächst nach dem Forsthaus Ellerborn, wo sich gleichfalls eine alte Umwallung findet. Etwas nördlich davon, dicht an der Eisenbahn, wurde uns eine grosse Kiesgrube gezeigt, bei deren Aushebung man auf ein Urnenfeld gestossen war. Indess reichte unsere Zeit nicht, um eine Untersuchung vorzunehmen.

Wir erreichten dann das Dorf Steinkirchen (Kamenej), hart am Rande des Spreewaldes auf dem Ufersande gelegen. Hier besuchte ich die Kirche, welche der Sage nach die älteste der Niederlausitz sein soll. Sie besteht aus einem älteren Theil, der grossentheils aus Findlingsblöcken errichtet ist, und aus einem jüngeren, dem der Thurm angehört und der jetzt nicht mehr zum Gottesdienst gebraucht wird. Ich fand an verschiedenen Stellen, namentlich an der Südseite, „eingeriebene Grübchen“, Rundmarken, die meisten an dem alten Theil, jedoch einzelne auch an dem vorderen Abschnitt, selbst unmittelbar neben der Eingangsthür zum Thurm. Ihre Form und Lage entspricht ganz dem auch sonst Bekannten.

Dicht vor dem Dorfe nach Norden zu ist der Zugang zu einem der grössten und schönsten Burgwälle des Spreewaldes, dem sogenannten Burglehn (nicht zu verwechseln mit einem andern, östlich von Lübben am andern Rande des Spreewaldes gelegenen Burglehn). Dieser fast vollständige Rundwall liegt eine ganze

Strecke vom Rande des Luches mitten in den Wiesen, schräg über von der Stadt Lübben. Der Zugang ist auch jetzt noch beschränkt auf einen schmalen, aufgeschütteten Weg. Von der anderen Seite reicht ein Spreearm, die sogenannte Grabitz-Spree, bis dicht heran. An demselben wurde mir vom Burglehn aus eine schwach erhöhte Stelle gezeigt, welche den Namen Koahs- oder Littas-Burg führen soll; obwohl weit ab vom Lande gelegen, sollen sich in dem schwarzen Boden zahlreiche geschlagene Steine finden. Auch sei dort Bohlwerk, nur waren meine Gewährsmänner, die HHrn. Hirschberger und Lehrer Klieschan von Steinkirchen, zweifelhaft, ob dieses Bohlwerk nur neben, oder auch unter der Aufschüttung vorhanden sei. Auch blieb es unentschieden, ob vom Burglehn dahin ein alter Weg bestanden habe. Dagegen führt noch jetzt ein Kanal vom Burglehn zu jener Stelle der Spree.

Das Burglehn ist jetzt ein grosser Garten mit zahlreichen Obstbäumen. Der Besitzer Meusel hat ein kleines Haus am Ostrande, dem höchsten Theil des Rundwalles. Das bis zu 12', im Osten noch höher aufgetragene Erdreich, das sich an den Seiten ziemlich steil erhebt, besteht durchweg aus schwarzer Moorerde, der unzählige Thonscherben beigemengt sind. Dieselben tragen im Ganzen den slavischen Burgwalltypus, jedoch könnte man vielleicht zulassen, dass sie der letzten Zeit der altslavischen Periode angehören, da nicht wenige nach Form und Bereitung den früh mittelalterlichen Produkten unserer Gegend sich annähern. Sie sind auf der Drehscheibe gearbeitet, henkellos, mit weiter Oeffnung, stark markirtem, übergelegtem Rand, niedrigem, eingebogenem Halse und weitem, leicht ornamentirtem Bauch. Die Verzierung besteht bei den meisten aus parallelen Rippen und Furchen; bei einzelnen sieht man jedoch auch breite Wellenlinien, indess von einfacherer Anlage, mit sehr verschiedener Höhe der Curven. Das Material ist durchweg ein grober, mit Steinbrocken untermischter, grauer Thon mit sehr rauher Oberfläche.

Aus demselben Material ist ein grober Wirtel mit einem sehr platten, verhältnissmässig weitem Loch und einer vorspringenden Mittelkante im Umfange.

Zahlreiche Thierknochen sind zu Tage gekommen. Der Besitzer hatte dieselben in seinem Keller aufgehäuft. Ich fand darunter einen grossen Schlittknochen mit gut geglätteter Schlittfläche von dem Metatarsus eines starken Pferdes, sehr zahlreiche Schweineknochen, und zwar sowohl vom zahmen, als auch, wenngleich vereinzelt, vom wilden; ferner vom Rind und Schaaf. Die Rinderhörner sassen mehr horizontal an und waren stark gebogen. Ein Horn war abgesägt.

Nächstdem fand ich grosse Kohlenstücke von Eichen- und Fichtenholz, sowie unter den Wurzeln mächtiger Bäume eine reichliche Anhäufung von grossen gebrannten Lehmklumpen, die allem Anschein nach zu einem Hause gehört hatten. Der Lehm war sehr grob geknetet, fast durch und durch blätterig, mit Stengel- und Blätterabdrücken von Pflanzen durchsetzt, und zeigte grosse platte Flächen, welche durch anliegende Balken erzeugt zu sein scheinen. Wenigstens an einem Stück fand ich einen längeren eckigen Eindruck, der durch die Anfügung des Lehms an zwei Seiten eines vierkantigen Holzbalkens hervorgebracht sein musste.

Einige Metallsachen mochten neueren Ursprunges sein. So namentlich ein Stück eines eisernen Hufeisens und ein sogenannter Hussitenpfeil aus Eisen. Der Besitzer zeigte mir ausserdem ein Stück eines sehr schweren, auf frischen Bruchflächen auffällig weissglänzenden Metalls, das er von einem grösseren Klumpen abgesprengt haben wollte; Hr. J. Roth bestimmte dasselbe als eine Legirung von viel Kupfer mit Zinn.

Endlich habe ich noch zu erwähnen, dass der Besitzer erzählte, er habe an

einer Stelle, am Ostrande der Insel, sieben in stehender Stellung eingemauerte menschliche Gerippe entdeckt. Obwohl er geneigt war, die nur oberflächlich wieder eingescharrten Knochen zu suchen, so verzichtete ich vorläufig darauf, um in einer späteren Zeit in ruhigerer Weise die Untersuchung aufnehmen zu können.

Das Ermittelte genügt, um die historische Stellung dieses Burgwalles zu fixiren. Da er sehr leicht zu erreichen und da er nächst dem Schlossberge von Burg unzweifelhaft der grösste und am besten erhaltene Rundwall des Spreewaldes ist, so kann ich seinen Besuch allen denen, welche sich eine bequeme Anschauung einer derartigen Anlage verschaffen wollen, nur auf das Lebhafteste empfehlen[1]). —

(13) Hr. Voss spricht, unter Vorlegung einer grösseren Anzahl von Exemplaren aus dem Königl. Museum,

über Gürtelhaken.

(Hierzu Tafel VI.)

Die Gattung von Fundgegenständen, von denen ich mir erlauben will, Ihnen eine grössere Anzahl verschiedener Exemplare vorzulegen, war früher mehr beachtet, ist in letzter Zeit jedoch unverdienter Weise zu wenig gewürdigt worden. In der Annahme, dass dieselben zum Schliessen oder zur Befestigung eines Gewandes gehörten, nannte man dieselben früher ziemlich allgemein „Hakenfibeln". Indess ist diese Bezeichnung wohl zu wenig allgemein gefasst, um Gegenstände von untereinander sehr abweichenden Formen darunter begreifen zu können. Es dürfte deshalb die umfassendere Bezeichnung „Gürtelhaken" den Vorzug verdienen.

Was die äussere Form anbelangt, so lassen sich etwa folgende 3 Hauptgruppen unterscheiden:

1) plattenförmige: a. breite, b. schmale,
2) durchbrochene,
3) compactere, mit mehr oder weniger rundlichem Querschnitt.

Um die Entstehung und die Art der Verwendung dieser zum Theil etwas sonderbar geformten Gegenstände zu deuten, müssen wir die verschiedenen Formen des Gürtels betrachten. Es würde jedoch zu weit führen, über diesen, häufig nur als Schmuck verwandten Bestandtheil der Tracht näher einzugehen, und ich will nur den Theil des Gürtels, welcher hier hauptsächlich in Betracht kommt, die Art des Schlusses (die Schliesse, das Schloss), näher berühren.

Die ältesten Formen der uns vollständig erhaltenen Gürtel sind einfache Streifen aus Bronzeblech mit gepressten und gravirten Ornamenten, wie wir dieselben namentlich in dem Gräberfelde von Hallstadt, ausserdem aber in den gleichalterigen Hügelgräbern Süddeutschlands häufiger vertreten finden. Eine grössere Zahl derselben ist bei v. Sacken, Gräberfeld von Hallstadt, Taf. 9—11, und Lindenschmit, Alterth. e. h. Vorzeit, Bd. II., Heft 2, Taf. 3, dargestellt. Die Art der Schliessung bestand darin, dass das eine, mit einer hakenförmig umgebogenen Spitze versehene Ende in die in gewissen Abständen hintereinander angebrachten Löcher einfach eingehakt wurde. Für die dreieckige, hakenförmig umgebogene

1) Nachträglich erhielt ich durch Hrn. Klieschan noch einen grossen eisernen Bolzen von einem mittelalterlichen Wurfgeschoss, ein Stück von einem sehr kurzen und engen eisernen Sporn, einen eisernen Keil und 4 Wirtel, darunter 2 aus grobem Thon, einen aus Stein und einen aus feinem Thon, wenn nicht aus feinem Sandstein. Unter den groben befindet sich ein konisch gestalteter mit ausgehöhlter Basis. Der steinerne ist sehr regelmässig gedreht, mit einem scharf vortretenden medianen Vorsprung und feinen Parallelringen auf jeder der beiden Zuschärfungsflächen.

Endplatte trat dann ein selbstständig gegliederter angenieteter Haken ein und statt des schönglänzenden Metalls wurde dann auch wohl Leder oder gewebter Stoff verwandt. Sehr ähnlich den Hallstädter Metallgürteln sind die alt-etrurischen mit zwei häufig in Thierköpfe endigenden Haken versehenen, ebenfalls aus einem Bronzeblechstreifen bestehenden Gürtel, von denen auch in Norddeutschland, bei Edendorf in Hannover (Lindenschmit a. a. O. Bd. II., Heft 9, Taf. 2), leider stark fragmentirte Exemplare gefunden sind. Statt der dichten Endplatten und plattenförmigen Haken, welche in Hallstadt auch bereits aus Eisen gefertigt vorkammen, treten in derselben Localität auch schon durchbrochene Haken, allerdings sehr einfacher Form (v. Sacken a. a. O. Taf. XI., 11), auf. Ein sehr schönes Exemplar eines durchbrochenen Gürtelhakens, gegossen und ganz den Charakter der bei Hallstadt so zahlreich gefundenen durchbrochenen Schmuckgehänge an sich tragend, ist das Exemplar, welches ich Ihnen hier vorlege, und in einem Hügelgrabe in Hainholz bei Nenntmannsreuth in der Gegend von Bayreuth mit einem eisernen Messer, einer Bronzenadel mit gebogenem Halse und einem kleinen Bronzering gefunden wurde (Taf. VI., Fig. 5). Es ist unter den Ihnen hier vorzulegenden Stücken jedenfalls wohl das älteste.

Der Zeit nach würden sich hieran zunächst von den vorliegenden bronzenen Gürtelhaken die beiden dreigliedrigen, Taf. VI., Fig. 1 und 6, anreihen, und unter den eisernen Fig. 8 und 9. Fig. 1, unbekannten Fundortes, wahrscheinlich aber aus der Mark Brandenburg stammend, gehörte ursprünglich zu der Eltester'schen Sammlung. Das Blechband, welches das Mittelstück mit der hier unvollständigen Hakenplatte verbindet, war durchgebrochen, und jedes der beiden Stücke war unter einer besonderen Nummer (II., 2373 und 2423) im Katalog verzeichnet, der Erhaltungszustand und die Beschaffenheit der Patina ergaben jedoch nach Analogie von Fig. 6 die Zusammengehörigkeit der beiden Stücke. An der eigentlichen siebenfach längsgerippten Hakenplatte fehlt der spitze Endhaken, wie dies bei Fig. 6 zu sehen ist und sich auch aus einem in der Gubener Gymnasialsammlung (Fundort Haaso, Kr. Guben) befindlichen ähnlichen Exemplar ergiebt. In ihrem Formcharakter zeigt die Platte grosse Verwandtschaft mit den grossen längsgerippten Armringen, welche in der Lausitz, namentlich in den Funden von Sorau und Sommerfeld mehrfach vorhanden sind, auch weisen die Tremolirstrichverzierungen auf der Hakenplatte (siehe Fig. 6) auf die Verwandtschaft mit diesen Funden, an deren cylindrischen Armspiralen sich diese Verzierungen ebenfalls finden. Leider ist über das in Fig. 6 dargestellte Exemplar, welches aus der Sammlung des verstorbenen Superintendenten Kirchner stammt, auch nichts Näheres zu ermitteln, als dass es bei Hohen-Wutzow bei Königsberg i./N. wahrscheinlich in einem flachen unterirdischen Steingrabe gefunden wurde.

Der Form nach schliesst sich hier ein bei Persanzig in Hinter-Pommern gefundenes, aus der Sammlung Kasiski stammendes eisernes Exemplar, ähnlich Fig. 13 (abgeb. i. Kasiski's Bericht über die im Jahre 1872 fortgesetzten Untersuchungen von Alterthümern in Pommerellen S. 12, Fig. 23), welches ebenfalls dreigliedrig ist, die beiden eben beschriebenen Exemplare jedoch noch bedeutend an Grösse übertrifft. Leider ist sein Erhaltungszustand jetzt bereits ein sehr schlechter, jedoch hat Hr. Major Kasiski noch zu rechter Zeit eine sehr gelungene Nachbildung in natürlicher Grösse in Schmiedeeisen von einem Grobschmied in Neustettin anfertigen lassen, so dass Form und Grösse uns treu bewahrt sind. Auch Fig. 13, ebenfalls von Persanzig, ist hier zu erwähnen, wenngleich dasselbe vielleicht jünger sein mag. Das aus gekreuzten und parallelen Linien bestehende

Ornament der Aussenfläche findet sich auch auf eingliedrigen eisernen Haken häufig.

Das Fig. 9 abgebildete Exemplar (Katalog-Nr. II., 6047) aus der Koch'schen Sammlung ist von Eisen und wurde bei Rudow in der Nähe Berlins in einem Gräberfelde, in welchem auch gelbe Glasperlen mit blau und weissen Augen vorkommen, gefunden. Es ist dadurch besonders bemerkenswerth, dass sich auf der breiten quergestellten Platte, an welcher der Haken befestigt ist, drei lose Ringe befinden, und erinnert an ein bei Hallstadt gefundenes Exemplar (v. Sacken a. a. O. Taf. XI., Fig. 8), welches sogar durch zwei ähnliche parallel gestellte Querplatten ausgezeichnet ist.

Fig. 9, ungewöhnlich breit, schildförmig, mit einer Längsrippe, ist ebenfalls von Eisen und ausgezeichnet gut geschmiedet (Katalog-Nr. II., 1299). Es stammt aus der Sammlung v. Minutoli. Ueber den Fundort ist nur bekannt, dass es in der Nähe von Teltow gefunden wurde, von welchem Fundorte aus derselben Sammlung auch eine Bronzepincette und ein mit petschaftförmigen Enden versehener Halsring vorhanden ist. Es wäre nicht unwahrscheinlich, dass der letztere mit Fig. 9 zusammen gefunden wurde. Auch wären hier noch vielleicht die beiden eisernen Haken, Fig. 10 u. 12, zu erwähnen, von denen der letztere, ebenfalls aus der Kirchner'schen Sammlung, von Wall bei Carwe stammt, wo gleichfalls die Fragmente von einem Bronzehalsringe mit petschaftförmigen Endigungen gefunden wurden. In der Verzierungsweise (in Reihen gestellte Einkerbungen) schliesst sich das kleine, ebenfalls wie Fig. 9 bei Rudow gefundene Exemplar, von dem man wegen seiner Kleinheit nicht mit Sicherheit behaupten kann, ob es auch als Gürtelhaken benutzt wurde, an. Es giebt von dieser Form in der Königl. Sammlung noch kleinere Exemplare bis zu einer Länge von nur 7,5 *cm*.

Der Zeit nach würde hier nun wahrscheinlich Fig. 3 folgen müssen. Es ist dies ein durchbrochener Bronzehaken, mit drei schneckenförmig spiralig gerippten Buckeln ornamentirt und auf dem einen Ende mit zwei Nietplatten versehen, auf dem andern in einen kräftigen schwanenkopfähnlichen, hier aber nach aussen umgebogenen Haken auslaufend. Dies Exemplar ist durch Guss hergestellt und auf der Innenseite etwas ausgehöhlt. Es gehört wegen der so charakteristischen Schneckenbuckel mit jenen eigenthümlichen Bronzeringen zusammen, welche öfters mit etruskischen Gegenständen zusammen gefunden sind. Ein ganz ähnliches Exemplar liegt in der Sammlung des Königl. Sächs. Alterthumsvereins im Grossen Garten zu Dresden. Ein anderes wurde in der Nähe von Gross-Jena, Kr. Naumburg, gefunden und ist abgebildet bei Kruse: Archiv für alte Geographie und Gesch., Leipzig 1822, Taf. II., Fig. 16. (Wahrscheinlich in der Sammlung zu Halle a./S. aufbewahrt.)

Aus jüngerer Zeit stammen wahrscheinlich die beiden bei Lohne in der Altmark gefundenen Exemplare Fig. 2 (Kat. Nr. II., 1062) von Bronze und Fig. 7 (Kat. Nr. II., 1620) von Eisen, in der Mitte der Aussenfläche mit Bronze plattirt. Der Erstere, auf der Rückseite halbhohl gegossen, endigt in einen Ring. Der Haken wird von einem Thierkopf mit dicken gestielten Augen gebildet und ist auch bei diesem Exemplar, wie bei Fig. 3, nach aussen umgebogen. Wahrscheinlich war es der Haken einer Gürtelkette, wie dies ein bei Lindenschmit a. a. O. Bd. II., Heft VI., Taf. 1, Fig. 5, abgebildetes und andere, im Elsass und in Frankreich gefundene Exemplare (de Ring: Tombeaux celtiques und Joseph de Bayet Musée archéologique, Paris 1876, Bd. I., Pl. IX.) beweisen.

Fig. 7, an der Spitze defect, ist unterhalb des breiten Endes mit einem Ringe versehen. In dieser Beziehung hat das schmale Exemplar Fig. 11 aus der

Kirchner'schen Sammlung, wahrscheinlich aus der Gegend von Neuruppin stammend, mit ihm Aehnlichkeit.

Das jüngste Exemplar ist wahrscheinlich Fig. 4, aus einer in der Mitte längsgerippten, in zwei Stücke zerbrochenen Bronzeplatte bestehend. Es stammt aus der Kasiski'schen Sammlung und wurde ebenfalls bei Persanzig gefunden mit gerippten Glasperlen und Bronzefibeln späterer, römischer, Form zusammen.

Hinsichtlich der durchbrochenen Gürtelhaken ist noch zu erwähnen, dass eine im Königl. Museum leider nicht vertretene jüngere Form der La Téne-Periode, abgebildet bei Estorf (Alterth. von Uelzen, Taf. XI., Fig. 11) in den Museen zu Oldenburg und Hannover in vielen ausgezeichneten Exemplaren vorhanden ist. Ein Exemplar dieser Form wurde auch auf dem Hradischtje bei Stradonitz (Sammlung des Hrn. Dr. Berger in Prag) gefunden. Dagegen besitzt das Königliche Museum ein durchbrochenes Exemplar von Eisen aus der Gegend von Brandenburg, so viel ich bis jetzt weiss, das Einzige dieser Art.

Mit der Entwickelung der specifisch römischen Cultur verschwinden allmälig die Gürtelhaken, um durch Schnallen ersetzt zu werden, welche alsdann in der Merowingischen Zeit in mächtigen Exemplaren von eigenthümlich phantastischer Ornamentik zu einem besonders geschätzten Schmuckstück sich entwickeln.

Ich habe hier versucht, das sehr zerstreute, aber reichlich vorhandene Material nur andeutungsweise vorzuführen und die Aufmerksamkeit auf diese der Beachtung in höchstem Maasse würdigen Gegenstände zu lenken, damit auch hier eine mehr gesicherte Chronologie durch Mithülfe anderer Forscher endlich geschaffen werde.

(14) Hr. Woldt legt Photographien aus China vor.

(15) Hr. Pigorini berichtet in einem Schreiben, d. d. Rom, 13. April, über ein in der römischen Provinz aufgedecktes Grab der Steinzeit, in welchem ein menschlicher Schädel und 2 von den Feuerstein-Pfeilspitzen roth angestrichen waren und zwar mit Zinnober. Die Farbe soll sich unter einem Ueberzuge von Calcit vollkommen erhalten haben. Da etwas Aehnliches aus Italien nicht bekannt ist, so fragt Hr. Pigorini, ob anderswo in Europa etwas der Art beobachtet sei.

Weder der Vorsitzende, noch jemand aus der Gesellschaft kannte eine ähnliche Beobachtung.

(16) Hr. Virchow spricht, im Anschlusse an die Mittheilungen des Hrn. Meitzen in der vorigen Sitzung,

über den Limes romanus.

In Folge der Anregung des Hrn. Meitzen habe ich an Hrn. v. Cohausen geschrieben, um wo möglich zu veranlassen, dass Photographien oder Stereoskopien von Castra Romana und sonstig hervorragenden Theilen des Limes aufgenommen würden und hier zur Ausstellung kämen. Hr. v. Cohausen hat mir jedoch einen positiv ablehnenden Brief geschrieben, worin er geltend macht, dass Photographien keine Ansicht dieser Anlage geben würden; es bleibe nichts übrig, als Durchschnitte und Skizzen zu bringen und daran die Verhältnisse zu erläutern.

Gewiss wäre es sehr wichtig, wenn wir eine genaue Darstellung des Laufes des Limes erhalten könnten. Es handelt sich ja nicht bloss um den Theil des Limes, der sich nördlich vom Main erstreckt, sondern es kommt auch ganz wesentlich der Theil südlich vom Main in Betracht. Ueber diesen südlichen Theil ist

bekanntlich für Württemberg eine ausgiebige Arbeit von Paulus vorhanden; in Bayern hat sich neuerlich das überaus eifrige Mitglied der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Hr. Ohlenschlager in München damit beschäftigt und im vorigen Jahre auf der Generalversammlung der historischen Vereine zu Landshut einen ausführlichen Vortrag darüber gehalten. Ich werde versuchen, ob ich von da aus Material für uns gewinnen kann. Am günstigsten wäre es, wenn Hr. Ohlenschlager selbst hierher käme. Er hat jetzt auch die Herstellung der prähistorischen Karte von Bayern in der Hand; dafür aber ist es von grösster Wichtigkeit, den Lauf des Limes genau festzustellen.

Ich weiss aus eigener Erfahrung, wie schwer es ist, an den verschiedenen Punkten die eigentlich römischen Anlagen von den germanischen zu unterscheiden. Ich will in dieser Beziehung hervorheben, dass noch in diesem Augenblick die Schriftgelehrten in grossem Streit darüber sind, ob östlich von dem Hauptlauf des Limes, der vom Hohenstaufen her in der Gegend unterhalb von Miltenberg an den Main herankommt und oberhalb von Hanau bei Krotzenburg auf der andern Seite nordwärts weitergeht, ein zweites Limesstück existirt, welches den Spessart durchzieht. Einzelne Gelehrte haben dieses Stück, welches also mehr östlich und nördlich in einem grossen Bogen vor dem eigentlichen Limes, jedoch im Anschlusse an denselben, sich erstrecken würde, unter dem Namen des Probus-Walls aufgeführt. Ich war im Jahr 1871, zur Zeit, als ich mich auf der Suche nach Schlackenwällen befand, an einer dieser Stellen. Auf einem der westlichen Abhänge des Spessart gegen das Kinzigthal, nicht weit von Orb, war ein prähistorischer Steinwall, die sogenannte alte Burg angegeben. Ich fand dieselbe nach langem Suchen und habe in der Sitzung vom 24. Juni 1871 (Zeitschr. f. Ethnologie Bd. III., Verhandl. S. 111) darüber berichtet. Der Berg, dessen ganzer Rücken von dem mächtigen Werke eingenommen wird, führt den Namen des Happeskippel. Eine genaue Erwägung der gesammten Verhältnisse führte mich schon damals zu der Ueberzeugung, dass diess kein römisches, sondern ein germanisches Befestigungswerk gewesen sei. Auch sehe ich, dass alle sorgfältigeren Untersucher der letzten Zeit, so namentlich Hr. Alb. Duncker (Beiträge zur Erforschung und Geschichte des Pfahlgrabens. Kassel 1879) sich gegen den sogenannten Probus-Wall erklären und den wirklichen Pfahlgraben weit westlich vor dem Spessart vorüberführen.

Vor zwei Jahren, im September 1878, hielt ich mich einige Zeit an der vielleicht schwierigsten Stelle dieser Art auf, nehmlich bei Kehlheim an der Donau, wo der Limes beginnt. Von Regensburg, der grossen römischen Grenzfeste, lief die Grenzlinie zunächst an der Donau entlang bis Kehlheim, wo die Altmühl einmündet. Hier beginnt sofort am rechten Ufer der Altmühl ein System von zusammengesetzten Befestigungen, bei denen ich nicht in's Klare darüber gekommen bin, wieviel oder wie wenig davon römisch war. Die vom König Ludwig erbaute Befreiungshalle liegt auf einem steil abfallenden Felsvorsprung des fränkischen Jura, der von Norden her zwischen der Altmühl und der Donau sich bis hart an das Donauufer heran erstreckt. Kurz vor dieser Stelle durchbricht die Donau das Gebirge; sie ist hier gegen Westen eine ganze Strecke aufwärts von hohen Felswänden eingeschlossen, an denen stellenweise absolut kein Weg vorhanden ist und wo die Fahrzeuge nur dadurch aufwärts gelangen können, dass sie sich an eisernen Ringen, die in die Wände eingesetzt sind, mit Haken heraufziehen. Der Landweg von Kehlheim westwärts führt daher zuerst eine Strecke das Altmühlthal aufwärts und übersteigt von da aus das Felsplateau. Nahe an dieser Stelle, unmittelbar hinter der Befreiungshalle, wo der Felsvorsprung zwischen Altmühl und Donau nach beiden

Seiten steil abfällt, liegt ein kurzer, grossentheils zerstörter Erdwall, der von der einen Seite zur andern herübergeht. Ich fand in ihm zahlreiche Thierknochen, Kohlen und Thonscherben, jedoch von keinem ausgemacht römischen Charakter. Weiterhin wiederholen sich diese Wälle in grossen Entfernungen noch zweimal, so dass der dritte schon eine Ausdehnung von mehr als einer Stunde hat. Es ist ein gewaltiges Werk, das am Altmühlthal zwischen steilen, nackten Felsabhängen beginnt und sich in grossem Bogen mitten durch prächtigsten Wald bis oberhalb der Enge an die Donau erstreckt. Gegenüber von der Stelle, wo er hoch über dem Strom auf felsiger Höhe endigt, liegt auf dem rechten Donauufer das alte Kloster Weltenburg, von dem es nicht unwahrscheinlich ist, dass es auf einer römischen Ansiedelung errichtet ist, und dessen Bezirk wiederum durch einen alten, im Innern aus Steinen errichteten Wall geschützt ist. Der Römerwall erscheint erst am linken Donauufer, eine längere Strecke aufwärts, oberhalb des Haderfeldes (Hadriansfeld) wieder.

Ich kann diese Gegend schon wegen ihrer landschaftlichen Schönheit, namentlich wegen der Stromschnelle empfehlen, welche die einzige, vollkommen intakte in Deutschland ist. Hier ist nichts von Dampfschiffen, Eisenbahnen oder Chausseen am Ufer; die Natur ist noch in voller Reinheit erhalten. Nebenbei finden sich am rechten Ufer, gegenüber von dem „Klösterl“, schöne Höhlen mit prähistorischen Scherben. Namentlich aber empfiehlt sich das Begehen der grossen Wälle. Vielleicht ist einer von Ihnen glücklicher in Bezug auf die Deutung, ob das germanische oder römische Werke waren. Ich kann nur sagen, dass in der That selbst bei grosser Sorgfalt und eingehender Betrachtung eine grosse Fülle von Hülfsmitteln dazu gehört, um für jede einzelne Stelle festzustellen, ob sie in die alte römische Grenzbefestigung hineingehört, oder ob sie im Gegentheil eine Gegenbefestigung der alten Germanen darstellt. Daher würde ich es für sehr dankenswerth und für die ganze prähistorische Forschung von entscheidender Wichtigkeit halten, wenn diese Angelegenheit positiv gefördert würde.

(17) Hr. Bartels überreicht eine Notiz aus der Vossischen Zeitung vom 15. April, betreffend die Aufdeckung einer aus

römischer Zeit datirenden Glasfabrik im Regierungsbezirk Trier.

In den letzten Wochen sind in unserm Bezirke wieder wichtige Funde an römischen Alterthümern gemacht worden. Unmittelbar bei Trier auf der linken Moselseite wurde eine grosse Masse eiserner Geräthschaften, als Wagenreifen, Schwerter und Ackergeräthe, gefunden, ferner ein Bronzerelief, welches in getriebener Arbeit einen Krieger darstellt, der von einer neben ihm stehenden Victoria bekränzt wird. Nicht weit von dieser Stelle kamen bei Anlage eines Weinberges Säulentrommeln, korinthische Capitäle und Architrave aus den seltensten Marmorsorten und von vorzüglicher Erhaltung zum Vorschein.

Wichtiger, die hohe Stufe der römischen Cultur in unserer Gegend auf's neue bezeugend, ist die Entdeckung einer römischen Glasfabrik auf der Hochmark bei Cordel in der Eifel. Ausgrabungen, welche seit Beginn des Frühjahrs seitens des hiesigen Provinzialmuseums daselbst vorgenommen worden sind, haben zur Auffindung einer grossen Masse von Resten der Glashäfen, Glasschlacken und Glasfragmenten geführt. Unter den Glasfragmenten nehmen namentlich einige mehrfarbige Stücke (sogenannte Millefiores) besonderes Interesse für sich in Anspruch; denn sie zeigen, dass die mehrfarbigen Glasgefässe nicht, wie man bis jetzt annahm, aus Italien eingeführt worden, sondern einheimische Fabrikate sind.

(18) Hr. Virchow hat durch den Marine-Assistenzarzt Dr. Benda eine Reihe

mikronesischer und melanesischer Schädel und Skelette

erhalten, auf welche er demnächst zurückkommen wird. Hr. Dr. Benda berichtet darüber in einem Briefe, d. d. Wilhelmshaven, 4. Februar, wie folgt:

„Im Verfolg der am Anfang vorigen Monats gemachten Sendung von 7 Schädeln und 2 Skeletten aus der Südsee beehre ich mich nachstehend einige kurze Notizen über meine, an den Fundorten gemachten, allerdings des kurzen Aufenthalts wegen nur spärlichen Beobachtungen, zu übersenden:

I. Serie: 2 Schädel[1]), Fundort Jaluit, Marshalls-Gruppe.

II. Serie: 5 Schädel und 2 Skelette, Fundort Neu-Britannien, Ostküste.

ad I. Die Schädel wurden von mir auf einer schmalen Korallenzunge, deren Spitze als Begräbnissstätte für Häuptlinge dient, ausgegraben. Die im Buschwerk gelegenen Gräber waren von Steinen eingefasst, $^3/_4$ Meter tief und ohne Rücksicht auf Himmelsrichtung ungeordnet neben einander gruppirt. Die Ausgrabung musste heimlich des Nachts geschehen, weil die Eingebornen mit peinlicher Sorgfalt über der Heilighaltung der Gräber wachen.

Die Characteristica der Eingebornen, welche durch die in Rede stehenden 2 Schädel repräsentirt werden, sind folgende:

Körpergrösse zwischen 160 und 180 *cm* variirend, Wuchs schlank, Muskulatur mässig kräftig, Fettpolster gut entwickelt (Dickbäuche häufig); Hautfarbe kastanienbraun; Haare schwarz, schlicht, lang herabhängend, von den Männern künstlich gekräuselt in einen Schopf hochgebunden, von den Frauen in der Mitte gescheitelt herabhängend getragen; Bartwuchs spärlich, vorwiegend am Kinn; Augen dunkel, blaubraun; Sclera bläulich, durchscheinend; Augenspalte schief gestellt, wie bei echten Malaien; Nase an der Basis breit und flach, nach der Spitze concav aufsteigend, kolbig aufgeworfen; Mund gross, Lippen aufgeworfen, Zähne gross, regelmässig gewachsen, von blendendem Schmelz; Ohrläppchen durchbohrt und durch consequente Dehnung (Einhängen von schweren Gegenständen, Tabakspfeifen etc.) bis auf die Schulter herabhängend; Rücken, Brust und Extremitäten kunstvoll tattuirt (karrirte Muster); Füsse platt, aber auffallend klein; Weiber von auffallend schwächlichem Körperbau, klein und unansehnlich, jedoch mit gut entwickeltem Becken. Kleidung bei Männern Beckenschurz, aus Pandanus-Blättern und geflochtenen Matten bestehend — Arm- und Beinspangen (aus Muscheln gearbeitet) und Odersträusse, bei Frauen Schamtuch, Missionshemden aus buntem Calico — Spangen und Blumen. Bewaffnung in neuerer Zeit Schiessgewehre (Perkussion); Keulen und Speere nur beim Kriegstanz im Gebrauch. Wohnung: aus Palmenstämmen, Rohr und Blättern kunstvoll gewölbte, luftige, reinlich aussehende Hütten.

Nahrung: Cocosnüsse, Pandanusfrüchte, Yams, Taro, Fische, Seethiere und Schweine; Genussmittel: Genever und Tabak; Tauschartikel: Tabak, Eisenwaaren und Schmuckgegenstände.

Charakter friedlich, Temperament lebhaft und heiter; Verfassung despotisch mit kommunistischer Färbung, insofern jeder Unterthan berechtigt ist, im Hause des Häuptlings seine Nahrung zu suchen, so lange letzterer noch irgend was hat, und umgekehrt der Häuptling zu jeder Zeit Privateigenthum für sich in Anspruch nehmen kann. Religion meist christlich; besondere Eigenthümlichkeiten: die Frauen müssen im Puerperium und zur Zeit der Menstruation in isolirten Hütten am Strande kampiren, weil ihre Berührung in jener Zeit für unrein gilt.

---

1) Davon nur einer eingegangen, statt des zweiten ein Gilbert-Schädel. V.

ad II. 1 Schädel nebst Skelet ist an der Ostküste Neu-Britanniens auf 4° 20 M. Südbreite und 152° 10 M. Ostlänge von den Eingebornen, welche häufig Skelette feil bieten, direkt bezogen. Die übrigen Schädel, sowie das zweite Skelet stammen von Kauffarthei-Kapitänen, welche an der Küste Neubritanniens Copra sammelnd herumfahren und an bestimmten Punkten theils direkt, theils durch Agenten mit den Eingebornen Tauschgeschäfte treiben.

Characteristica der Eingebornen von Neubritannien und der nahe gelegenen Duke of York's-Inseln:

Körpergrösse zwischen 150 und 170 *cm* variirend, Körperbau schwächlich, vielfach unproportionirt, Muskulatur wenig entwickelt, Fettpolster gering, Hautfarbe dunkel chokoladenbraun, Haare schwarz, kraus, in Büscheln stehend, meist mit Kalk roth gebrannt; Bart spärlich, am stärksten am Kinn entwickelt. Augen dunkel, graubraun, Augenspalte schiefgestellt, Nase an der Wurzel breit, nach der Spitze hin concav aufsteigend; Nasenflügel sehr breit und fleischig, mehrfach durchbohrt behufs Aufnahme von Strohhalmen, Blumen etc. Mund gross; Lippen aufgeworfen. Unterkiefer etwas vorstehend; Zähne gross, regelmässig gewachsen, vom Betelkauen gelbbraun gefärbt; Ohrläppchen undurchlöchert, Gesichtsausdruck stupide, Tattuirung meist nur auf Brust und Rücken und in breiten Hauteinkerbungen bestehend; Hände und Füsse klein und zierlich. Weiber abschreckend hässlich, unproportionirt gebaut und mager. Männer wie Weiber sind vollständig nackt und sehr unreinlich, nur beim Tanz wird ein Schamschurz aus Blättern angelegt, sowie Armspangen und Blumen zum Schmuck benutzt. Bewaffnung von Speeren, Keulen und Steinschleudern. Charakter tückisch, zu Gewaltthaten geneigt, Anthropophagie ziemlich ausgebreitet; Verkehrsmittel: Muschelgeld; Tauschartikel: Tabak, Eisen und Spirituosen. Wohnung: kunstlos gebaute, aus Palmenstämmen und Blättern gefertigte niedrige Hütten; Regierungsform oligarchisch; Religion einfachster Fetischdienst, zum Theil christlich.

(19) Hr. Virchow spricht, unter Vorlegung von Beispielen, über

Schädel- und Tibiaformen von Südsee-Insulanern.

Die von mir vorgelegten Schädel stellen Specimina mehrerer kleinerer oder grösserer Gruppen dar, welche alle darin übereinkommen, dass sie die östliche Inselwelt betreffen, von den Philippinen an bis zu den Sandwichsinseln.

Dasjenige Specimen, welches durch seine äussere Erscheinung das Auge jedes Anatomen zuerst anzieht und das in der That geeignet ist, zu blenden, habe ich einer grösseren Reihe entnommen, welche Hr. Finsch von der Insel Oahu eingesendet hat und die er selbst auf dem grossen Gräberfelde von Waimanalo gesammelt hat, welches sich an der Ostküste dieser Insel, an einer abgelegenen und durch Bergketten von dem übrigen Lande getrennten, dünenbedeckten Strandgegend vorfindet. Sein Bericht ist in der Sitzung vom 18. Oct. 1879 (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. XI, Verh. S. 327) vorgelegt worden. So viel ich verstehe, ist es dasselbe Feld, von dem man früher angenommen hatte, dass in dieser Gegend ein verfolgter Volksstamm von den Felsen sich heruntergestürzt habe und dass auf diese Weise die grosse Menge der dort bleichenden Knochen sich erkläre. Die Untersuchungen, welche Hr. Finsch mit grosser Hingebung vorgenommen hat, haben ergeben, dass es sich um ein regelmässiges Gräberfeld handelt. Spuren alter Ansiedlungen sind in der Nähe und es scheint nicht zweifelhaft zu sein, dass an dieser Stelle eine ältere und wahrscheinlich noch reinere Bevölkerung ihre Todten beigesetzt hat. Ich kann nicht sagen, dass in Bezug auf Form und Gestalt dieser Schädel sich wesent-

liche Abweichungen zeigen von dem, was wir im Allgemeinen von den, in europäischen Museen ziemlich zahlreich vorhandenen Ueberresten von Kanaken besitzen. Es ist eine verhältnissmässig grossköpfige Rasse, deren Schädel einen beträchtlichen Rauminhalt besitzen. Der Kopf hat etwas eckige Formen und ist von grosser Kräftigkeit, ohne doch einen auffälligen Charakter von Wildheit darzubieten. Die Breite dieser Schädel ist, namentlich im Verhältniss zu ihrer Länge, ziemlich beträchtlich, so dass sie theils wirklich brachycephal sind, theils den höheren Graden der Mesocephalie angehören. Die Gesichtsbildung ist ebenfalls sehr grob, zeigt aber trotz der Stärke der Kiefer- und Zahnbildung keine hervorragende Prognathie.

Beispielsweise erwähne ich die Angaben des Hrn. Barnard Davis (Thesaurus craniorum. Lond. 1867, p. 325), dessen Sammlung eine ungemein grosse Zahl von Kanaken-Schädeln enthielt. Die meisten derselben stammten gleichfalls von der Insel Oahu, einige von einem Ort Waialae bei Honolulu (vielleicht identisch mit Waimanalo). Er berechnet den Schädelindex im Mittel aus 116 Schädeln zu 80, woraus sich die Brachycephalie der Rasse ergiebt, — eine Eigenschaft, welche noch gesteigert wird durch die auch sonst bezeugte Neigung, das Hinterhaupt der Kinder künstlich abzuplatten. Ganz besonders charakteristisch erscheint aber die Grösse der Schädel. Ich rechne die Angaben des Hrn. Davis über den Schädelinhalt sofort nach der Reduktionstabelle des Hrn. Welcker um:

	gemessen	berechnet
64 männliche Schädel	77,5 Unzen	1544,3 *ccm*
52 weibliche „	70,3 „	1400,6 „
116 Kanaken-Schädel	73,0 Unzen	1454,7 *ccm*

Der grösste männliche Schädel hatte 89,5 Unzen = 1783 *ccm*, der grösste weibliche 85 Unzen = 1693 *ccm* Rauminhalt.

Beiläufig mache ich auf die ausgezeichnete Bleichung des vorgelegten Exemplars aufmerksam. Sie ist durch die tropische Sonne und die Lage im Dünensande hervorgebracht. Die Schädel waren bei ihrer Ankunft hier noch zum Theil mit Sand gefüllt. Selten dürften schöner gebleichte und besser erhaltene Schädel von natürlichen Fundorten nach Europa gekommen sein. Namentlich die Zähne sind so ausgezeichnet klar, dass sie in der That den Neid jedes Betrachters erregen können. Indess sind das Nebensachen. Ich lege den Schädel hauptsächlich deshalb vor, um durch die unmittelbare Confrontation eine Verwandtschaft zur Anschauung zu bringen, auf welche meine Aufmerksamkeit kürzlich hingelenkt wurde durch eine neue Einsendung von Schädeln, über welche ich in der Sitzung vom 20. Decbr. 1879 berichtet habe.

Ich finde nehmlich, dass die Kanaken-Schädel, die von einer soweit gegen Osten entlegenen Insel herstammen, eine auffällige Analogie darbieten mit einer Reihe anderer Schädel, mit denen wir uns schon ziemlich lange beschäftigen und die bisher gar nicht untergebracht werden konnten: mit den Höhlenschädeln der Philippinen. Ich habe zur Veranschaulichung einen dieser Schädel mitgebracht, der sich schon seit längerer Zeit in unserer Sammlung befindet; Hr. Jagor hat ihn seiner Zeit aus einer Höhle bei Lanang auf der Insel Samar entnommen. Wir besitzen eine Reihe anderer Schädel von da, aber die Mehrzahl derselben ist nicht geeignet für die Vergleichung, weil sie durch künstliche Deformation so entstellt sind, dass es nicht möglich ist, über ihre natürliche Bildung zu urtheilen. Dieser Schädel jedoch zeigt nichts, was irgendwie eine Einwirkung äusserer Mittel auf seine Gestaltung erkennen liesse. Ich halte ihn für vollständig intact und typisch.

Durch besondere Glücksfälle haben wir im Laufe der Jahre Schädel aus vier verschiedenen Höhlen des Philippinen-Archipels bekommen, die ziemlich weit von

einander entfernt sind. Die neueste, erst vor wenigen Monaten eingegangene Sendung stammt von der Insel Çagraray, im Osten von Luzon. Die früheren waren theils von Caramuan auf der Insel Luzon selbst, theils aus zwei verschiedenen Höhlen der Insel Samar, welche südlich von Luzon liegt. Fast alle diese Schädel sind gleichartig, sowohl darin, dass die Mehrzahl von ihnen künstlich deformirt ist, als darin, dass sie verhältnissmässig grosse, auffällig stark entwickelte und zugleich, auch wenn sie nicht deformirt sind, mehr breite Formen zeigen. Schon in meiner übersichtlichen Darstellung in dem Reisewerk des Hrn. Jagor (Reisen in den Philippinen. Berlin 1873. S. 376) nannte ich die Höhlen-Schädel von Lanang „Beispiele eines ungewöhnlich grossköpfigen, und wahrscheinlich starken Stammes, welcher, obgleich brachycephal, doch nur mässig prognath ist und am weitesten von den Negritos abweicht.“ Die Capacität der Lanang-Schädel beträgt im Mittel 1510 *ccm*. (Sitzung vom 15. Januar 1870. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. II., Verh. S. 157).

Durch die ganze Beschaffenheit der Fundstellen und der Schädel selbst, welche zum Theil in dicke Lagen von Tuff der Höhle eingeschlossen waren, — wir besitzen einzelne, welche so dick mit Tuff überzogen sind, dass sie dadurch vollständig unkenntlich geworden sind, — ebenso durch den Umstand, dass seit der Einführung des Christenthums auf den Philippinen jede Bestattung in Höhlen gehindert worden ist, erscheint es festgestellt, dass wir hier die Reste einer alten Bevölkerung vor uns haben. Nun ist es sehr merkwürdig, dass unter allen, bis jetzt von den Philippinen bekannt gewordenen Stämmen sich auch nicht ein einziger befindet, der mit dieser alten Bevölkerung ganz übereinstimmt. Der natürlichste Gedanke wäre ja der, anzunehmen, dass diese alte Bevölkerung mit derjenigen Philippinenbevölkerung identisch sei, welche noch jetzt im Innern, namentlich dem eigentlich gebirgigen Theil der Inseln vorhanden ist, und welche, wie Sie wissen, durch ihre schwarze Farbe und ihr kurzes krauses Haar sich den anderen schwarzen Rassen annähert. Diese sog. Negritos haben uns wiederholt beschäftigt. Durch die neueste Sendung des Hrn. Baer, der mir einige 30 Skelette, allerdings nicht lauter vollständige, hat zugehen lassen, bin ich in der Lage gewesen, meine früheren Kenntnisse zu ergänzen und in der Hauptsache zu bestätigen. Ich habe mir erlaubt, aus dieser Sendung zwei Schädel mitzubringen, einen männlichen und einen weiblichen, die nicht nur durch das Verzeichniss, sondern auch durch die übrigen Theile des Skelets deutlich bestimmt sind. Auch der männliche Schädel ist verhältnissmässig klein, wie denn die ganze Reihe durch Kleinheit des Schädelraumes ausgezeichnet ist; nichts ist daran, was den grossen, mächtigen Formen, den eckigen Gestalten der Höhlenschädel sich anschlösse. Es sind sehr gleichmässig gerundete, deutlich brachycephale Schädel, ohne irgend eine stärkere Entwicklung, namentlich der Hinterhauptstheile; dabei besteht ein exquisiter, ganz an die eigentlichen Negerformen erinnernder Prognathismus, der sowohl bei männlichen, als namentlich beim weiblichen Schädel auf's stärkste hervortritt. Auch die übrigen Knochen sind durchaus gracil. Es ist also eine wesentlich andere Rasse, welche in der That nicht die mindeste Anknüpfung an die Höhlenrasse gestattet.

Es lebt ausserdem in den entfernteren Theilen der Insel Luzon, namentlich im Norden, noch eine andere, gewöhnlich unter dem Namen der Ygorrotes bezeichnete, bis jetzt wenig bekannte Gruppe von wilden Stämmen, welche nicht schwarz sind. Von ihnen sind uns nur ganz vereinzelt Schädel zugekommen. Ausser den vier, die wir haben, und über die ich erst in der Sitzung vom 20. Dec. 1879 (Verh. S. 427) von Neuem berichtet habe, giebt es noch zwei, die Hr. Semper mitgebracht hat; ich habe sie in Dresden neulich angesehen. Alle diese Ygorrotes-Schädel sind sowohl von den Höhlenschädeln, als von den Schädeln der Negritos

leicht zu unterscheiden, denn sie sind ausgemacht dolichocephal und zeigen nichts weniger, als eine massenhafte Entwicklung der Knochen.

Endlich kommt die moderne Küsten-Bevölkerung, die Stämme der Tagalen, Bisayos, Bicols u. s. w. Auch sie haben breite, verhältnissmässig kurze und hohe Schädel. Sie schliessen sich weit mehr dem gewöhnlichen Typus der malayischen Rasse an. Ihre Schädelcapacität ist nicht gering, dagegen hat der Knochenbau im Ganzen den zarteren und glatteren Charakter der Culturvölker. Immerhin stehen sie den Trägern der alten Höhlenschädel unter den lebenden Bevölkerungen der Philippinen, so weit sie bis jetzt bekannt sind, noch am nächsten, und ich sagte daher in meinem Vortrage vom 20. December v. J., als ich von den Cagraray-Schädeln sprach: „Sie kommen, wie ich schon früher für die Lanang-Schädel nachwies, malayischen oder malayisch-polynesischen Formen am nächsten". Nunmehr kann ich diesen Ausspruch durch den Hinweis auf die Kanaken-Schädel noch mehr präcisiren.

Natürlich kann ich auf Grund von rein kraniologischen Thatsachen allein nicht bestimmt behaupten, dass die alten Höhlenschädel der Philippinen derselben Volksgruppe angehören, welcher die Bewohner von Oahu, oder überhaupt die Sandwichsinsulaner angehören, aber ich kann positiv aussagen, dass, soweit meine persönliche Erfahrung und literarische Kenntniss reicht, mit Ausnahme von Neuseeland, in der ganzen Inselwelt der Südsee überhaupt keine zweite Art von Menschen vorhanden zu sein scheint, welche den Höhlenmenschen der Philippinen so nahe käme, wie eben die Kanaken.

Ich möchte dabei eine besondere Thatsache in das Gedächtniss zurückrufen. Sie werden sich erinnern, dass Hr. Jagor, als wir die letzte Sendung von Hrn. Muñoz bekamen, eine sehr sonderbare Mittheilung machte (Verh. 1879, S. 423). Man hat in derselben Höhle mit den Knochen den Wirbel einer Seekuh (Dugong) gefunden, der zu einem Armring bearbeitet war. Ein derartiger Gebrauch ist von den Philippinen aus moderner Zeit nicht bekannt. Man kennt ihn dagegen weiter östlich von den Palau-Inseln, wo noch heutigen Tages ein solcher Wirbel als eine Art Orden von dem regierenden Häuptling verliehen und dann, zuweilen unter grossen Schwierigkeiten, auf den Arm des neuen Ritters gebracht wird, manchmal unter Verlust von Körpertheilen. Diese Thatsache ist insofern bemerkenswerth, als sie darauf hinzudeuten scheint, dass ein Gebrauch, der gegenwärtig nur noch auf den östlichen Inseln vorhanden ist, einstmals auch auf den Philippinen geübt wurde. Damit ist eine gewisse Anknüpfung vorhanden, um die Hoffnung zu beleben, dass möglicher Weise die vermuthete Verbindung auch sonst sich als eine zu beglaubigende ausweisen würde.

In dieser Beziehung ist daran zu erinnern, dass nach den Lokalerinnerungen, die sowohl auf den polynesischen Inseln, als auf Neu-Seeland vielfach vorhanden sind, die Meinung ihre Begründung gefunden hat, dass die Bewohner aller dieser Inseln einer alt-malayischen oder, wie Hr. Fornander (An account of the Polynesian race. London 1878, Vol. I. p. 26) sagt, einer prämalayischen (im modernen Sinne eigentlich genauer promalayischen) Emigration angehören, die von dem indischen Archipelagus gegen Osten, und zwar zunächst zu den Viti- oder Fidji-Inseln vorgedrungen, von da nach den Tonga- und Samoa-Inseln, und endlich in zwei verschiedenen Richtungen einerseits nach Hawaii, andererseits nach Neu-Seeland gelangt sei. So sei es geschehen, dass sie das Gebiet der melanesischen Rasse in weitem Bogen umgrenzt habe. Nimmt man diese, in hohem Maasse wahrscheinliche Deutung an, so folgt daraus, dass es gewisse polynesische Bevölkerungen geben muss, welche ihre ursprünglich malayischen oder promalayi-

schen Stammeseigenthümlichkeiten bewahrt oder nur durch locale Einflüsse entwickelt oder verändert haben, während andere sich mit melanesischen Elementen gekreuzt und neue Mischtypen hervorgebracht haben müssen.

Zu den ersteren, den mehr reinen Typen würden nach meiner Auffassung die Höhlenmenschen der Philippinen und die Kanaken gehören; zu dem Misch- und Grenzgebiet dagegen ist der zwischengelegene mikronesische Archipel und somit auch diejenige Inselgruppe zu zählen, auf der im Augenblick der Reisende der Humboldt-Stiftung, Hr. Finsch, aller Wahrscheinlichkeit nach noch beschäftigt ist. Sie werden sich erinnern, dass seine Berichte ihn uns zuletzt auf Jaluit, einer der Marshallsinseln (Ralik-Gruppe), zeigten, wo er allerdings trotz aller Mühe ausser Stande gewesen war, einen Schädel für uns zu erlangen. Durch einen ganz besonderen Glücksfall ist nun in derselben Zeit, wo er sich vergeblich darum bemühte, von anderer Seite ein solcher Schädel in meine Hand gekommen. Derselbe ist mir durch den Marine-Assistenzarzt Dr. Benda mitgebracht worden, der am Ende des vorigen Jahres von einer grösseren Expedition in die Südsee heimgekehrt ist, und dessen Bericht ich vorher verlesen habe. Es ist ihm gelungen, Nachts eine erfolgreiche Expedition auf den Begräbnissplatz zu unternehmen, und man möchte aus dem Umstande, dass Hr. Finsch davon gar nichts gehört hat, schliessen, dass auch den Eingebornen von der Beraubung ihrer Gräber nichts bekannt geworden ist. Auf alle Fälle zeigt dieser Fall, wie sehr die Marine begünstigt ist, wenn es sich darum handelt, wissenschaftliches Material zu sammeln, und wie grosse Dienste sie leisten kann.

Die Mittheilungen des Hrn. Benda über Körperbau, Kleidung, Wohnung und Schmuck der Eingebornen stimmen mit dem überein, was wir neulich durch eine ebenso ansprechende, als übersichtliche Schrift des deutschen Consuls in Jaluit, Hrn. Hernsheim (Beitrag zur Sprache der Marshall-Inseln. Leipzig 1880) erfahren haben. Es ist das derselbe Kaufmann, bei dem Hr. Finsch gastliche Aufnahme gefunden hat. Er besitzt eine paradiesisch gelegene Villa an diesem Korallenstrande; obwohl das ganz niedrige Land sehr wenig Producte liefert, so gedeiht doch, wie überall auf diesen Inseln, in üppiger Weise der Palmbaum und die Brodfrucht. Hr. Hernsheim hat seinen Aufenthalt benutzt, um ein Vocabularium zu sammeln, und ein kleines Bilderbuch hinzuzufügen, welches zwar etwas roh ausgefallen ist, aber doch eine erträgliche Anschauung von Land und Leuten gewährt. Ich führe daraus namentlich an, dass die Insulaner in früherer Zeit das durchschnittlich glatte Haar lang trugen und auf dem Scheitel in einen Knoten zusammenbanden. Gegenwärtig ist die Haarfrisur in dem Völkchen, welches auf sämmtlichen Inseln der Marshalls-Gruppe zusammen nur einige 1000 Individuen zählt, durch die Missionäre in europäische Formen gebracht, und nur bei feierlichen Gelegenheiten zeigen hervorragende Würdenträger die alte Anordnung des Haarschopfes. Jedenfalls tritt hier ein schroffer Gegensatz gegen die Melanesier und eine durchaus malayische Eigenthümlichkeit hervor. Rechnet man dazu die hellere, in der Regel nur braune Hautfarbe, so können diese Mikronesier schon als genügend charakterisirt gelten. Auf alle Fälle sind sie von der schwarzen Rasse, sowohl von der eigentlich melanesischen, als von der schwarzen Philippinen-Bevölkerung (den Negritos) verschieden.

Auch der von Hrn. Benda aus Jaluit überbrachte Schädel gehört an sich weder zu der einen, noch zu der andern dieser Gruppen, und doch steht er, wenigstens der Gesichtsbildung nach, den Negritos näher. Obwohl er einen mehr weiblichen Eindruck macht, so ist er doch starkknochig und ungewöhnlich schwer. Seine Capacität beträgt nur 1280 *ccm*, aber er ist durch seinen Index von 77 meso-

cephal, hauptsächlich wegen der starken Protuberanz der Tubera parietalia; im Uebrigen erscheint er vielmehr schmal und lang, jedoch nur mässig hoch. Sein Höhenindex beträgt 73,7. Das Gesicht erinnert am meisten an den Negrito-Typus, namentlich durch die colossale Prognathie, besonders des Oberkiefers. Sonderbarerweise ist die Nase leptorrhin (Index 44) und trotzdem von ganz niederer Bildung: der Ansatz ist breit und flach, und die seitlichen Ränder der Apertur erscheinen so dick und gerundet, wie beim Gorilla. Es wird daraus kaum ein anderer Schluss zu ziehen sein, als dass auch noch die Bevölkerung dieser östlichsten Abtheilung der mikronesischen Koralleninseln gewisse Negrito-Reminiscenzen in ihrem physischen Bau bewahrt.

Hr. Dr. Benda hat auch 4 Schädel von Neu-Britannien mitgebracht, welche in mehrfacher Hinsicht interessant sind. Ich behalte mir vor, darüber ein anderes Mal zu sprechen; das, was ich heute vorgelegt habe, wird genügen, um die Beziehungen der verschiedenen Rassen in den nördlichen Theilen der östlichen Inselwelt zu illustriren. Ich möchte nur noch einen Schädel aus der Sendung des Hr. Benda vorlegen, dessen er selbst nicht erwähnt hat, der aber hier wegen seiner Herkunft aus einem südlicheren Theile desselben Grenzgebietes noch aufgeführt zu werden verdient. Er trägt die Aufschrift: Gilbert Isle; es ist daher wohl anzunehmen, dass er der zunächst anstossenden, aber ganz äquatorialen Gruppe der Gilberts-Inseln angehört. Es ist ein ungemein mächtiger Kopf, von 1610 *ccm* Capacität und gewaltiger Gesichtsbildung. Er hat jedoch einen Index von nur 75,2, steht also an der Grenze der Dolichocephalie, und ist zugleich sehr hoch und in hohem Masse prognath. Sein Höhenindex beträgt 78,1, und man kann ihn daher um so mehr als hypsidolichocephal bezeichnen, als die Sagittalgegend noch besonders hervorragt. Dadurch nähert er sich entschieden den melanesischen Stämmen. Auch bei ihm ist der Nasenindex leptorrhin (43,1), aber die Nase ist von der vorigen ganz verschieden, namentlich ist der knöcherne Theil schmal und der Rücken aufgerichtet. Nur der untere Theil der Apertur hat jene ausgetiefte und wenig scharf abgegrenzte Beschaffenheit, welche an die Affenform erinnert. —

Ich möchte bei dieser Gelegenheit Ihre Aufmerksamkeit von Neuem auf eine andere Besonderheit im Knochenbau richten, die in der letzten Zeit auch in Europa vielfach die Aufmerksamkeit beschäftigt hat, nehmlich auf die sogenannte Platyknemie, d. h. auf die zusammengedrückte, schmale und gelegentlich fast schneidende Beschaffenheit, welche die Unterschenkel-Knochen bei manchen dieser Rassen annehmen. Wenn Sie die Unterschenkelknochen eines Mannes von Oahu betrachten, so werden Sie sehen, dass beide Tibien eine ungemein scharfe Crista haben, welche namentlich in der Mitte der Diaphyse ganz weit vortritt, so dass die mediale Fläche fast sagittal steht und die laterale Fläche bis zur Crista interossea eine lange, flache Ausbuchtung bildet. Die dadurch bedingte Verschmälerung des Knochens beginnt schon unter den Condylen und ist am meisten bemerkbar an der hintern Fläche, welche bis zur Mitte der Diaphyse eine convexe Beschaffenheit zeigt, ja in einem längeren Theile ihres Verlaufes sogar eine mittlere Erhöhung darbietet. So geschieht es, dass, je weiter man vom Knieende abwärts geht, der Knochen immer platter wird und gegen die Mitte hin in der That so schmal geworden ist, dass man, wenn man ihn von der Seite aus ergreift, fast nur noch eine Art Lineal zwischen den Fingern zu haben glaubt. Erst das untere Drititheil nimmt wieder eine mehr gerundet-eckige Gestalt an. In ähnlicher Weise sind auch die Fibulae verändert, indem die vordere Kante im oberen und mittleren Theil des Knochens ganz weit heraustritt und die Flächen an ihr jederseits in tiefe Längsfurchen verwandelt sind. — Nicht eben so stark, jedoch annähernd ist die laterale Abplattung

auch an einer Tibia von Neu-Britannien; nur ist hier die hintere Fläche allein in ihrem obersten Abschnitte gewölbt.

Es ist das in der That ungemein auffallend, zumal, wenn man daneben eine gewöhnliche Tibia legt, wie sie etwa bei uns vorkommt. Ich habe aus unserer Sammlung einige ausgewählt, die nicht etwa durch besondere Dicke ausgezeichnet sind, sondern eher gracile Formen zeigen. Bei allen ist gerade gegen die Mitte hin die hintere Fläche breit und eben, nach oben hin wird sie immer stärker, und die laterale Ausbiegung oder Abflachung liegt wesentlich an dem vorderen Umfang. Selbst bei kleineren Individuen liegt die dünnste Stelle des Knochens nicht in der Mitte der Diaphyse, sondern etwas tiefer; der Querschnitt des Mittelstücks stellt fast ein gleichseitiges Dreieck dar, nur dass die mediale Fläche ganz schwach convex, die laterale ebenso schwach concav ist. Verfolgt man die Formen der Tibia in ihrer Entstehung rückwärts, so ergiebt sich, dass sie bei Kindern immer mehr gerundet werden. Selbst der obere Theil zeigt hier wenig von dem lateralen Eindruck, der ganze Knochen geht mehr in die Dicke. Bei ganz jungen Kindern kommt man auf fast drehrunde Formen der Diaphyse. Es ergiebt sich daraus, dass die eckige Gestalt des Querschnitts und die laterale Abflachung sich erst mit dem fortschreitenden Alter entwickeln, und es lässt sich annehmen, dass der Muskelgebrauch diese Gestaltung des Knochens bedingt.

Diese Angelegenheit hat bei uns ein nicht geringes Interesse erregt durch das häufigere Vorkommen abgeflachter Tibien gerade in älteren Gräbern und in Höhlen. Mr. Busk, der eine vorteffliche Abhandlung über die Knochen der englischen Höhlenmenschen geschrieben hat, legt sogar einen hervorragenden Werth auf die Beschaffenheit der Tibien und beurtheilt danach gewissermaassen den Culturzustand eines Volkes. Ich habe eine solche alte Tibia mitgebracht, die als Extrem betrachtet werden kann; sie gehört zu dem, von mir in der Sitzung vom 20. December v. J. (Verh. S. 428, 433) besprochenen Skelet von Janischewek (in der Nähe der Weichsel), welches der russische General von Erckert aus einem kujawischen Grabe der Steinzeit gehoben hat. Es ist hier zugleich eine starke Biegung des oberen Endes nach rückwärts vorhanden, und man könnte daraus schliessen, wie einzelne französische Gelehrte unter ähnlichen Verhältnissen gethan haben, es wäre das die Folge von Rachitis. Davon kann jedoch keine Rede sein; die Knochen sind im Uebrigen, namentlich in der Diaphyse, durchaus grade, und auch sonst ist nichts vorhanden, was an bekannte rachitische Veränderungen erinnerte. Die Platyknemie ist vielmehr als ein selbständiges Phänomen zu betrachten, welches nur mit der besonderen Art der Muskelentwicklung dieser Gegend im Zusammenhang stehen kann.

In dieses Gebiet scheinen auch die alten Höhlenskelette der Philippinen zu gehören. Leider ist von Cagraray, der Insel, welche neulich explorirt ist, nur eine einzige Tibia mitgekommen; sie genügt aber, um zu zeigen, dass die Platyknemie unter der alten Bevölkerung vorhanden war. (Vergl. Sitzung vom 20. December 1879. Verhandl. S. 424). Die Crista ist nicht so scharf und die Tibia überhaupt nicht so platt, wie die Tibia von Oahu, namentlich ist die laterale Fläche nicht so sehr ausgetieft; dafür ist aber das obere Ende so stark comprimirt, dass die sonst so breite hintere Fläche nur noch dicht unter den Condylen erhalten, gleich darunter aber in eine einfache Rundung umgewandelt ist.

Wir besitzen eine andere Tibia aus der Höhle von Lanang. Sie ist noch zum grossen Theil mit Tuffmassen bedeckt, aber wenn man sich die Configuration des mittleren Theiles genauer ansieht, so erkennt man dieselbe zusammengedrückte Gestalt, welche die Tibia von Cagraray darbietet.

Vergleicht man damit die Negrito-Tibien, so lässt sich nicht verkennen, dass

auch an ihnen etwas Aehnliches vorhanden ist. Sicherlich findet sich auch bei ihnen an der äusseren Seite der Tibien eine stärkere Ausbuchtung, die Crista steht weit nach vorn, und die hintere Fläche ist vielfach sehr verschmälert und gerundet. Ich habe darüber wiederholt gesprochen, namentlich in den Sitzungen vom 10. December 1870 (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. III., Verh. S. 37) und vom 15. Juni 1872 (Ebendaselbst Bd. IV. Verh. S. 207. Vgl. Jagor's Reise S. 368, 376). Wenn man jedoch die Gesammtconfiguration der Tibia betrachtet, so ergiebt sich ein gewisser Unterschied von der Höhlentibia. Die Mitte der Diaphyse hat in der Regel einen verhältnissmässig starken Bau und die hintere Fläche legt sich etwas breiter aus. Bei dem weiblichen Individuum, dessen Knochenbau sich allerdings dem kindlichen Typus nähert, hat diese Fläche sogar einen mehr rundlich vortretenden Contour. Bei dem männlichen ist die Form mehr eckig, indem die hintere Fläche selbst in der Mitte der Diaphyse platt und gegen die anderen beiden Flächen durch eine gut ausgebildete Kante abgesetzt ist. Selbst in der höchsten Ausbildung erlangt die Tibia bei männlichen Negritos nicht jene ausgemacht schwertförmige Abplattung, wie es bei den Höhlenleuten der Fall war; entsprechend der verhältnissmässig viel geringeren Körper- und Muskelentwicklung der schwarzen Philippinen-Bevölkerung erreicht auch die Veränderung der Tibia, so bemerkenswerth sie ist, nicht den extremen Charakter der anderen, vorher erwähnten Rassen.

Ich habe zur Vergleichung noch ein japanisches Bein mitgebracht, welches insofern für die Comparation besonders geeignet erschien, als Japan und China die nächsten Gebiete darstellen, welche sich gegen Norden hin an diese Inselgruppen anschliessen. An ihm lässt sich der Unterschied mit Leichtigkeit constatiren; der Querschnitt der Tibia hat in der Mitte des Knochens durchweg eine dreieckige Gestalt, und es ist nichts von der Abflachung zu sehen, welche bei den besprochenen Insulanern vorhanden war.

In der Hauptsache ergiebt sich also, dass, wenngleich die Platyknemie eine häufige Eigenthümlichkeit älterer und niederer Rassen ist, man doch keineswegs ganz allgemein aussagen kann, es gehöre diese Form der Tibia zu den constanten Eigenthümlichkeiten niederer Rassenentwicklung und man könne von vornherein erwarten, dass, wenn man auf eine recht tiefstehende Rasse stosse, man auch die Platyknemie in ihrer höchsten Ausbildung finden müsse. Ebenso wollte ich darauf hinweisen, dass der Schädel von Janischewek, zu dem die extrem platyknemische Tibia gehört, sich durch ungewöhnliche Schönheit und Grösse auszeichnet, so dass er, für sich betrachtet, bei jedem Anatomen den Eindruck einer hochorganisirten Bevölkerung machen würde. Unser hochgeschätztes Mitglied, Professor Wredow, bat sich den Schädel, nachdem ich ihn in der Sitzung vorgelegt hatte, besonders aus, um ihn zu Studien für menschliche Sculpturen zu verwenden.

Ich möchte zugleich darauf aufmerksam machen, dass auch die höher organisirten Affen nicht etwa platyknemisch sind. Ich habe erst neulich im zoologischen Museum zu Dresden die schöne Sammlung von Affenskeletten darauf speciell durchgesehen. Weder der Gorilla, noch der Chimpanse, noch der Orang-Utan besitzt eine oben oder in der Mitte abgeflachte Tibia, sowenig als der Cynocephalus. Bei allen diesen Affen ist namentlich die Mitte des Knochens mehr oder weniger gerundet, zum Theil drehrund; nach oben wird der Knochen breiter, nach unten platter. Niemals wird er in dem vorher erörterten Sinne platyknemisch. Diess ist also eine Eigenthümlichkeit des menschlichen Skeletbaues; sie mag gewissen Thierformen verwandt sein, aber man kann nicht von ihr sagen, dass sie in einem constanten, regelmässigen Verhältniss steht zu einer geringeren geistigen Entwicklung der Träger dieser Eigenthümlichkeit. —

(20) Hr. Virchow bespricht zwei

Schädel von Alt-Kandahar.

Die Schädel sind mir gesendet worden durch den gegenwärtigen politischen Agenten und Consul der englischen Regierung zu Muskat in Arabien, Hrn. S. Marie Brereton, dessen Brief vom 31. Januar mir erst vor Kurzem zugegangen ist. Der Herr ist Arzt in der Armee von Bengalen. Die Schädel stammen aus Afghanistan und wurden in einer zerfallenen Kammer (ruined chamber) auf der Spitze eines alten Thurmes in Alt-Kandahar, nahe bei der jetzigen Stadt Kandahar gefunden. Es waren ausserdem zahlreiche andere Knochen vorhanden. Die lokale Tradition, schreibt Mr. Brereton, beziehe sie auf Araber, welche in Kandahar im Jahre 70 der Hedschra getödtet seien. Er ist jedoch nach dem Zustande ihrer Conservirung zweifelhaft, ob man ihnen ein solches Alter zuschreiben könne. In der That machen dieselben einen verhältnissmässig neuen Eindruck. Wenn man den an ihnen haftenden Lehm abwäscht, so kommt eine lichtgelbliche, sehr glatte Oberfläche zu Tage, wie bei einem macerirten Schädel. Indess eine genauere Betrachtung ergiebt doch einen ungewöhnlich hohen Grad von Brüchigkeit, abhängig von einer starken Zerstörung der organischen Bestandtheile der Knochen, selbst an den Zähnen, und da die Schädel offenbar nicht offen an der Luft dagelegen haben, so steht der Annahme nichts entgegen, dass sie schon eine Reihe von Jahrhunderten in der Kammer waren.

Beide Schädel sind nun ausgemacht dolichocephal. Der eine (Nr. 10 des Registers) ist vortrefflich erhalten, der andere (Nr. 9) hat eine starke Verletzung am linken Parietale hinten. Der erstere, dem Anscheine nach weiblich, besitzt einen Längenindex von 70,6 und einen Höhenindex von 67,2; er ist niedrig, schmal und lang. Obgleich die Zähne zum grossen Theil fehlen, erhellt doch aus der senkrechten Stellung des obern Alveolarfortsatzes, dass es sich um eine wesentlich orthognathe Rasse gehandelt hat. Dabei ist aber zu bemerken, dass rechts ein Processus frontalis squamae temporalis vorhanden ist, der, freilich nur in geringer Ausdehnung, die Verbindung der sehr breiten Ala temporalis mit dem sehr kurzen Angulus parietalis unterbricht; links sind die Verhältnisse etwas undeutlich, da der untere Theil der Kranznaht synostotisch ist, doch scheint hier ein Proc. frontalis nicht vorhanden gewesen zu sein.

Der andere, offenbar männliche Schädel, der übrigens eine sehr lange, geheilte Schädelwunde der rechten Stirnseite mit leichter Depression der Fontanellgegend zeigt, hat einen Index von 74,4, befindet sich also auch noch innerhalb der Grenze der Dolichocephalie. Sein Höhenindex beträgt 72,8, ist also viel grösser. Obwohl auch bei ihm die Schläfengegend etwas defect ist und deutliche Stenokrotaphie erkennen lässt, so würden doch an sich die Verhältnisse der Configuration der Schädelkapsel in keiner Weise der Interpretation entgegenstehen, dass es sich um Araber handle.

Etwas anders verhält es sich mit der Bildung des Gesichts, nach der es eher zweifelhaft wird, ob sie sich dem arabischen Typus fügt. Bei dem männlichen Schädel sehen wir eine im Ganzen schmale, aber ziemlich stark am Rücken eingebogene und dann beträchtlich hervortretende knöcherne Nase mit sehr hoher und breiter Apertur. Ihr Index beträgt 50, ist also nach dem Schema von Broca mesorrhin. Bei dem weiblichen Schädel ist leider die Nase so sehr verletzt, dass man über ihre Form nicht urtheilen kann; die Wurzel steht sehr weit vor und greift, noch stärker, als es beim Manne der Fall ist, in das Stirnbein ein. Als Index berechnet sich die Zahl 48,8, also gleichfalls ein mesorrhines Maass. Dies

entspricht nicht ganz demjenigen Typus, welchen wir uns für gewöhnlich von Arabern vorstellen. Die Gesichter sind ausserdem verhältnissmässig niedrig, sie haben nicht den länglichen und mehr ovalen Schnitt, den wir bei arabischen Gesichtern voraussetzen. Dagegen sind die Augenhöhlen, besonders bei der Frau, gross, sowohl hoch als tief, mit dem längsten Durchmesser in der Diagonale von oben und innen nach unten und aussen. Der Index beträgt bei dem Manne 84,2, bei der Frau 92,3.

Die Unterkiefer passen nicht recht und es ist mir zweifelhaft, ob sie zu den Schädeln gehören. Sie sind sehr kräftig, mit weiter Spannung der Seitentheile; das Kinn kräftig und eckig vortretend, die Aeste breit, die Zähne stark abgenutzt.

Ich wage kein bestimmtes Urtheil über die Abstammung der Schädel; es könnte sein, dass eine andere von den so weit östlich heimischen Rassen in ihnen ihre Vertretung finde. Ist doch die Frage über die Stammeszugehörigkeit der Afghanen selbst noch eine offene. Halten doch manche Localforscher dieselben für ein semitisches oder selbst für ein jüdisches Volk. Die Localität ist ja einigermassen geeignet, uns selbst an den Gedanken zu erinnern, dass wir alte Glieder eines indogermanischen Stammes vor uns haben könnten. Ich hoffe, dass ich in kurzer Zeit Gelegenheit haben werde, auf diese Sache zurückzukommen, da der jetzige Oberarzt in der britischen Armee in Afghanistan, Mr. Wilson mir vor wenigen Tagen von Gundamak aus einen Brief hat zugehen lassen, worin er mittheilt, dass er einen Afghanenschädel an mich abgeschickt habe. Wir werden dann in der Lage sein, einige Vergleichungen anzustellen. Heute kann ich nur anführen, dass Schädel aus Afghanistan in europäischen Sammlungen sehr selten sind. Mr. Barnard Davis (Thesaurus craniorum p. 135. Supplement p. 19) war in der glücklichen Lage, 10 Afghanen-Schädel zusammenzubringen, aber auch ihm ist es nicht gelungen, den Typus der Stämme festzustellen. Nach seinen Messungen befanden sich unter den 10 Schädeln 3 dolichocephale, 3 mesocephale und 4 brachycephale. Die dolichocephalen gehörten sämmtlich dem Stamme der Yusufzai an und stammten aus dem Thal von Peschawar. Allein auch die mesocephalen waren von demselben Stamme, so dass nicht einmal für diesen ein ausreichender Maassstab der Beurtheilung gewonnen wurde. Dabei zeigten auch die dolichocephalen eine ähnliche Verschiedenheit in den Höhenverhältnissen, wie sie in den vorliegenden beiden hervortrat. Ich gebe hier die von Hrn. Davis berechneten Indices:

	Breiten-	Höhen-
	Index	
Nr. 1254 ♂	72	72
„ 1256 ♂	71	71
„ 1679 ♂	70	78

(21) Hr. Virchow zeigt endlich noch

Schädel von Tebu und Westafrikanern.

Durch die Güte des Hrn. Gerhard Rohlfs ist mir ein seltener Schädel von seiner letzten Expedition zugegangen, der erst vor Kurzem in meine Hände gelangt ist. Er schrieb mir darüber schon am 22. März:

„Das Einzige, was ich dies Mal für Sie mitgebracht habe, ein Tebu-Schädel, ist vor einigen Tagen angekommen und befindet sich derselbe zu Ihrer Verfügung im Local der geographischen Gesellschaft. Derselbe ist aus Gasr Djrangedi [1]), ich habe ihn

1) Vergl. Mitth. der afrikan. Gesellsch. 1880, Bd. II., S. 21.

mit Hülfe einer Suya-Araberin selbst aus dem Familienbegräbniss der ehemaligen Sultane von Taiserbo herausgenommen. Der Schädel ist insofern interessant, als er unzweifelhaft Tebu Rschade angehört und zwar der sultanlichen Familie, deren Urenkel, als einziger Ueberlebender, der jetzige Suya Schich, Djib er Lah el Abid ist."

Der Schädel, obwohl verhältnissmässig gross (Capacität 1460 *ccm*), hat allen Anschein eines weiblichen. Die Formen sind im Ganzen zart, die Oberflächen platt, fast ohne Vorsprünge, namentlich die Glabella voll, vortretend und mit dem breiten Nasenfortsatz eine gemeinsame, ganz glatte Vorwölbung bildend. Zähne wenig abgenutzt, aber defekt, und die vorhandenen zum Theil cariös; die Backzahn-Alveolen obliterirt. Die Form ist hypsidolichocephal: ungemein hoch, lang und schmal. Die Stirn steigt schnell an und ist sehr hoch, die Scheitelcurve lang, das Hinterhaupt weit hinausgeschoben und schmal, obwohl die Warzenfortsätze ungewöhnlich gross und dick sind. Das Gesicht schmal, namentlich die Jochbogen dicht anliegend. Das Gesicht im Ganzen niedrig, dem entsprechend auch die Orbitae und der nur wenig prognathe Alveolarfortsatz des Oberkiefers niedrig. Nase an der Wurzel tiefliegend, weiterhin ziemlich stark vortretend, mit mehr geradem Rücken und grosser Apertur, daher stark platyrrhin (Index 57,4). —

Zwei andere Schädel verdanke ich dem freundlichen Entgegenkommen des Hrn. Flegel, der sie von seiner westafrikanischen Expedition (Verh. der Gesellschaft für Erdkunde 1880, Bd. VII., S. 115) mitgebracht hat. Er schreibt darüber in einem, an Hrn. Dr. Nachtigal gerichteten Briefe Folgendes:

„Nr. 1. Gräberschädel, der aus Palma (ca. 38 miles östl. v. Lagos) dem Orimedu der Eingebornen, stammt und jedenfalls einem Jabu angehörte, da derselbe im Jabuviertel der Ortschaft beim Bau einer Kirche ausgegraben wurde. Leider war ich nicht selbst anwesend, um Näheres mittheilen zu können.

„Nr. 2. Schädel nebst Beckenknochen, gefunden im Busch auf dem Wege von Palma nach Leckie. Derselbe soll, wie ich nach bald darauf eingezogenen Erkundigungen von einem schwarzen, aber intelligenten Polizeibeamten jenes Districts erfuhr, einem Fremden und zwar einem Manne aus dem Efougebiet am unteren Niger, der ca. 40 Jahre zählen konnte, angehört haben. — Die Art, wie ich den Todten im Busch liegen fand (auf einem Spaziergange am Sonntage, Mitte August 1877), spricht dafür, dass er ein Fremder war, und da zur Zeit sich nur jener Mann in krankem Zustande in der Gegend aufhielt und seitdem sich nie wieder hat sehen lassen, darf ich die Angaben als richtig betrachten.

„Angehörige werden in den Häusern beigesetzt, meist in ihrem eigenen, welches dann nicht mehr benutzt wird und über ihrem Grabe zusammenfällt. Der Fremde wurde einfach in den Busch geworfen. Als Zeichen, dass dennoch eine Art Bestattungsceremonie stattgehabt hatte, trotzdem sie die Mühe, dem Todten ein Grab zu graben, zu lästig gefunden, bemerke ich, dass sein Haupt zugedeckt gewesen war mit einer Calabasche (Schaale aus einer Cucurbitacee), bei welcher einige Kaurimuscheln, eine leere Ginflasche und etwas Tabak, der vorher angezündet worden, niedergelegt waren. Der Körper war noch an Armen und Beinen theilweise mit Fleisch bedeckt, als ich ihn fand, den Schädel hatte wohl ein Thier aus seiner ursprünglichen Lage verrückt." —

Auch von diesen beiden Schädeln ist der erstere, den Hr. Flegel dem Jabu-Stamme zurechnet, aller Wahrscheinlichkeit nach ein weiblicher. Er hat dieselbe Bildung der Glabellar-Gegend, wie der Tebu-Schädel, voll, gewölbt, auch dieselbe glatte Beschaffenheit der Knochenoberflächen. Im Uebrigen unterscheidet er sich jedoch sehr auffällig. Es ist ein ungemein hässlicher Kopf von gemeinem Aussehen,

stark prognath und hypsidolichocephal, jedoch von viel geringerem Breitenindex (75,2), als der vorige (71,7). Auch unterscheidet er sich merklich dadurch, dass bei dem Tebu-Schädel die grösste Breite an den Tubera parietalia, hier dagegen weit tiefer liegt. Die Stirn ist niedrig und fliehend, aber ziemlich breit, das Hinterhaupt ungemein lang. Alae temporales sehr breit, trotzdem links ein Ansatz zu einem Proc. frontalis squamae temp. Sehr hässliches Gesicht: niedrig, mit vorspringenden Backenknochen, daher grossem Gesichtsindex (100,5), mit grossen, aber niedrigen Orbitae (Index 76,1), scheusslicher Nase mit breiter und flacher Wurzel, Index hyperplatyrrhin (59). Die Kiefer, namentlich die Alveolarränder niedrig, aber vortretend; Zähne sehr defekt und die vorhandenen mit mächtigen Weinsteinmassen umgeben. Ganz besonders auffällig ist die Schwäche des Unterkiefers und die Weite des vorderen Endes der Fiss. orbit. inferior, welches eine fast dreieckige Bucht von 8 *mm* Querdurchmesser bildet.

Der Efou- oder Efdu-Schädel ist dagegen, obwohl ein typischer Negerschädel, von grosser Schönheit und vollendeter Form. Er ist dolichocephal (Index 71,8) und sehr prognath. Die Schmalheit und Länge des Schädels wird verstärkt durch eine Synostose der Sagittalis, von der nur das vordere Viertel frei geblieben ist. Nur ein Emissarium parietale. Die Stirn etwas schmal, die Scheitelcurve lang, flach, nicht hoch, das Hinterhaupt weit vortretend. Bemerkenswerthe Stenokrotaphie, besonders rechts, wo der Angulus parietalis sehr mangelhaft entwickelt und die Sut. sphenoparietalis sehr kurz ist. Der Rauminhalt des Schädels ist klein (1325 *ccm*). Grosse Processus mastoides und styloides. Das Gesicht hoch und breit, daher viel kleinerer Index (84,8), durch den mächtigen Prognathismus beherrscht. Oberkieferfortsatz fast schaufelförmig vorspringend. Nase grob, mit breiter Apertur und affenartiger Ausweitung der Seitenränder; der Rücken eingebogen, die Nasenbeine an der Apertur mit je einer kleinen, medialen Spitze versehen; Index kaum platyrrhin (52,8). Orbitae gross und hoch (Index 90,4); das vordere Ende der Fissura orb. inf. mässig erweitert. Zähne gross und ganz vollständig; die mittleren oberen Schneidezähne an ihrem medialen Rande ausgefeilt, so dass ein dreieckiger Spalt entstanden ist. Unterkieferwinkel sehr kräftig und stark nach aussen vorgebogen. Kinn zurückstehend. For. ment. ant. dextr. ungewöhnlich gross.

Von den Beckenknochen fehlt leider das Kreuzbein, jedoch kann man aus der Engigkeit des Angulus pubicus und der Steilheit der Darmbeinschaufeln noch erkennen, dass es sich um ein männliches Becken handelt. Die Knochen sind noch zum Theil mit Fetzen von Bändern und Gewebstheilen besetzt und mit Resten von Kleidungsstücken (weissem Calico) bedeckt. Sehr weites und hohes Acetabulum, enges und hohes Foramen obturat. Kurzer Ramus horiz. pubicus. Tuberositas ischii auffällig gross und ganz nach hinten, dicht unter das Acetabulum gerückt. Die Incisura ischiadica super. eng und hoch. Darmbeinschaufeln kurz und steil.

Folgende Tabellen geben eine gedrängte Uebersicht der Verhältnisse:

I. Indices.

	Tebu.	Jabu.	Efu.
Längenbreitenindex . . .	71,7	75,2	71,8
Längenhöhenindex . . .	76,6	77,3	65,4
Auricularhöhenindex . .	64,7	64,2	58,2
Gesichtsindex	92,2	100,5	84,8
Nasenindex	57,4	59,0	52,8
Orbitalindex	76,9	76,1	90,4

II. Schädelmaasse.

	Tebu.	Jabu.	Etu.
Capacität	1460 *ccm*	1210 *ccm*	1325 *ccm*
Grösste Länge	184 *mm*	176 *mm*	188 *mm*
Grösste Breite	132 „	132,5 „	135 „
Ganze Höhe	141 „	136 „	123 „
Ohrhöhe	119 „	113 „	109,5 „
Höhe des Gesichts . . .	103 „	98 „	122,5 „
Breite des Gesichts . . .	95 „	98,5 „	104 „
Jochbogenbreite	119,5 „	130 „	129 „
Untere Stirnbreite . . .	94 „	94 „	92 „
Höhe der Nase	47 „	44 „	53 „
Breite der Apertur . . .	27 „	26 „	28 „
Höhe der Orbita	30 „	33,5 „	28 „
Breite der Orbita. . . .	39 „	44 „	42 „

(22) Der Vorsitzende legt einen Bericht der HHrn. Henning und Hoffory über den, in der Sitzung am 12. Juli 1879 (Verh. S. 222) besprochenen

Runenstein von Heinersdorf bei Züllichau

vor. Obwohl sich herausgestellt hat, dass ein früherer Besitzer des Gutes, v. Unruh, sicherlich einen Theil der Inschrift hat herstellen lassen, so halten die genannten Herren es doch für möglich, dass ein anderer Theil, nehmlich der obere, innerhalb einer Kreislinie enthaltene, älter sei und einen anderen Ursprung habe. Sie sprechen sich jedoch keineswegs für die Aechtheit desselben aus.

(23) Eingegangene Schriften:

1) W. J. Hoffmann, Report on the Chaco Cranium. Gesch. d. Verf.
2) W. J. Hoffmann, The discovery of Turtle-Back Celts in the district of Columbia. Gesch. d. Verf.

Sitzung am 22. Mai 1880.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Derselbe begrüsst die in der Sitzung anwesenden HHrn. Giglioli, Vicepräsidenten der italienischen anthropologischen Gesellschaft, und Vinciguerra, Hrn. Torell von Stockholm und den nach mehrjähriger Abwesenheit aus Japan zurückgekehrten Hrn. Dönitz.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Capitän Ad. Langen, z. Z. auf Guap, Carolinenarchipel,
Hr. Hofapotheker Dr. Caro in Dresden,
Hr. Rittergutsbesitzer W. Osborne, Dresden,
Hr. Fabrikbesitzer v. Strassern in Russin bei Prag.

(3) Von Hrn. Bastian sind briefliche Nachrichten aus Aukland auf Neuseeland vom 25. März an den Vorsitzenden gelangt. Darnach ist es dem unermüdlich thätigen Reisenden gelungen, die besten Quellen für das Studium Neuseelands und der Maori sich zu eröffnen.

(4) Der Hr. Kultusminister hat der Gesellschaft durch Verfügung vom 22. April, unter Anerkennung ihrer erspriesslichen Thätigkeit, auch für das Etatsjahr 1880/81 die bisherige Beihülfe zur Förderung ihrer wissenschaftlichen Zwecke bewilligt.

(5) Seine Majestät der Kaiser und König hat durch Allerhöchsten Erlass vom 28. April für die bei Gelegenheit der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu veranstaltende Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands einen Garantiefonds von 9500 Mark bewilligt.

Die Vorarbeiten sind inzwischen so gefördert worden, dass die Aufstellung der Schränke im nächsten Monat beginnen kann.

(6) Seit dem 15. ist in Pritzwalk eine Ausstellung von Alterthumsfunden aus der Priegnitz und den angrenzenden Kreisen eröffnet. Hr. Bürgermeister Beyer hat sich bereit erklärt, für diejenigen, welche noch am 23. die Ausstellung besuchen wollen, eine Fahrt nach dem Schlosse Freyenstein zu veranstalten, dessen Besitzer, Hr. v. Winterfeld, sich freuen würde, Mitglieder der Gesellschaft dort zu begrüssen.

Nachdem Hr. Reinhardt berichtet hat, dass zu der Ausstellung in Pritzwalk das Märkische Provinzialmuseum die meisten und wichtigsten der ausgestellten Gegenstände geliefert hat und dass die Excursion mindestens zwei Tage in Anspruch nehmen würde, sieht sich die Gesellschaft zu ihrem Bedauern genöthigt, für diesmal von dem Besuche Abstand zu nehmen.

(7) In Folge der Aufforderung der Ausstellungs-Kommission sind folgende Verzeichnisse

römischer Münzfunde in Deutschland

eingegangen:

I. Von Hrn. M. Bahrfeldt in Stade:

Verzeichniss der im Herzogthum Bremen-Verden gefundenen römischen Münzen.

1. Gräpel. 1867 wurden am Uferrande der Oste bei Gräpel im Sande beim Einladen von Ballast ca. 350—400 römische Silbermünzen gefunden, die zerstreut wurden und von denen im Lande noch viele in Einzelbesitz sind, aber um keinen Preis herausgerückt werden.

Der Verein hat die folgenden, im „Numismatisch-sphragistischen Anzeiger“ vom 30. April 1877, Nr. 4, beschriebenen Stücke im Besitz:

Vespasianus. 9 Stück.

1. Imp. Caesar Vespasianus Aug. — Pon. max. tr. p. cos. V. Caduceus. 1 St. vern.
2. ebenso. — Pon. max. tr. p. cos. VI. sitzende Frau mit Zweig. 1 St. vernutzt.
3. ebenso. — Cos. VIII. Schiffsvordertheil, darüber Stern. 1 St. wenig vernutzt.
4. ebenso. — Jovis custos. Jupiter stehend. 1 St. stark vernutzt.
5. ebenso. — Judaea. 1 St. stark vernutzt.
6. Imp. Caes. Vesp. Aug. cens. — Pontif. maxim. Vespasian sitzend. 1 St. vern.
7. Imp. Caes. Vesp. Aug. p. m. — Tri. pot. 1 St. vernutzt.

Ferner fast gänzlich abgenutzt 2 Stück.

Domitianus. 4 Stück.

1. Caesar Aug. f. Domitianus — Cos. V. Die Wölfin mit den Zwillingen. 1 St. vern.
2. ebenso. — ebenso. Reiter mit erhobenem Arm. 2 St. stark vernutzt.
3. Imp. Caes. Domit. Aug. Germ. p. m. tr. p. XIII. — Imp. XXII. cos XVI cens. p. p. p. Pallas mit Blitz und Hasta. 1 St. vernutzt.

Trajanus. 2 Stück.

1. Imp. Nerva Trajanus Aug. Ger. Dacicus. — P. m. tr. p. cos. V. p. p. Tropäon. 1 Stück wenig vernutzt.
2. Imp. Caes. Ner. Trajano optimo Aug. Ger. Dac. — Fort. red. p. m. tr. p. cos.

3. ebenso tr. p. XIIII. — Cos. IIII. 1 St. wenig vernutzt.
4. ebenso tr. p. XVI. — Cos. IIII. 2 St. vernutzt.
5. ebenso tr. p. XVII. — Cos. IIII. 2 St. wenig vernutzt.
6. Antoninus Aug. Pius p. p. imp. II. — Tr. pot. XIX. Cos. IIII. 1 St. wenig vern.
7. ebenso. — Tr. pot. XX. Cos. IIII. 2 St. wenig vernutzt.
8. Divus Antoninus. — Consecratio. Adler auf Altar. 1 St. stark vernutzt.
   Ausserdem stark vernutzt 3 Stück.

Faustina major. 2 Stück.

1. Diva Faustina. — Aeternitas. 1 St. gut.
2. ebenso. — Ceres. 1 St. wenig vernutzt.

Marcus Aurelius. 3 Stück.

1. Aurelius Caesar Antonini Aug. Pii fil. — Clem. tr. pot. III. cos. II. 1 St. gut.
2. Aurelius Caes. Anton. Aug. Pii f. — Tr. pot. XII. Cos. II. 1 St. vernutzt.
3. Imp. M. Antoninus Aug. — Concord. Aug. tr. p. XVII. Cos. III. 1 St. wenig vern.

Faustina minor. 4 Stück.

1. Faustina Augusta. — Augusti Pii fil. Frau mit Victoria und Schild. 1 St. wenig vern.
2. ebenso. — Ceres. 1 St. gut.
3. ebenso. — Fecunditas. 1 St. gut.
4. ebenso. — Hilaritas. 1 St. gut.

Verus. 1 Stück.

1. Imp. L Aurel. Verus Aug. — Prov. deor. tr. p. II. cos. II. 1 Stück gut.

Commodus. 2 Stück.

1. M. Comm. Ant. P. Fel Aug. Brit. p. p. — Conc. Com. p. m. tr. p. XVI. cos VI.
   1 Stück sehr vernutzt.
2. M. Comm. Ant. P. Fel. Aug. Brit. — P. m. tr. p. XI. imp. VII. cos. V. p. p.
   1 Stück sehr vernutzt.

Die späteste der noch von dem Funde vorhandenen Münzen ist vom Jahre 192, dem letzten der Regierung des Commodus. Auffallend ist, dass beide Denare desselben sehr stark vernutzt sind, während die vorher geprägten, namentlich des Marcus Aurelius und der beiden Faustinen, nur wenig vernutzt, theilweise sogar gut erhalten sind. Die Vergrabungszeit des Schatzes lässt sich aus den vorhandenen Münzen nicht genau bestimmen, durchgängig sind die Münzen ziemlich vernutzt, müssen also schon geraume Zeit circulirt haben, bevor sie vergraben wurden. Dieser hier aufgefundene Schatz darf gewiss als ein Zeichen für römische Niederlassungen oder für rege Handelsverbindungen angesehen werden.

Im Welfenmuseum (jetzt in Hitzing bei Wien) sind 24 Denare; in einer anderen Sammlung befinden sich 1 Domitian, 1 Vespasian und 1 Antoninus pius.

2) Fickmühlen bei Bederkesa, 40 Denare gefunden, 1835—1837, in einer Urne, welche in der Steinkiste eines „gewöhnlichen Hünengrabes“, dessen Deckstein aber schon fehlte, stand:

Vespasian . .	4	Antoninus Pius	1
Domitian . .	7	Faustina I. . .	2
Nerva . . .	2	Marc Aurel .	2
Trajan . . .	15	Faustina II. .	1
Hadrian . .	6		

Die Münzen befinden sich im Cabinet zu Göttingen unter Bezeichnung des Fundorts Bederkesa.

3) Ein Denar von Gratianus soll in einer Urne aus dem Perlberger Urnenfriedhof bei Stade gewesen sein. — Verschollen.

4) Denar von Vespasianus, sehr vernutzt. Rs. sitzender Jupiter, im Besitze des Wegeaufsehers Ehlers in Bornberg, soll in einer Urne bei Dobrock gefunden sein.

5) Kleine Kupfermünze von Tetricus, gefunden bei Wischhafen frei in der Erde zwischen Knochen, stark abgenutzt. Im Verein Stade.

6) Mittel Br. von Domitian (cos. XV) revers VIRTVTI . . . .
„ „ „ Trajan, sehr vernutzt,
gefunden frei in der Erde bei Wersabe. In der Vereinssammlung.

7) a. 1 Antoninus pius,
b. 1 „ „ (Consecratio),
c. 1 Faustina I.,
gefunden 10 Fuss tief in der Erde freiliegend, auf der Wingst bei Dobrock, dabei eine bronzene römische Fibula, welche verloren. Davon a. und c. in der Vereinssammlung, b. im Besitze Ehlers (sub Nr. 4 genannt).

8) Denare
IVLIA MAESA AVG mit saeculi felicitas,
Diva Faustina — augusta,
gefunden bei Scharmbeck (wie, unbekannt). In der Vereinssammlung.

9) Soeben, beim Absenden, erhalte ich die Nachricht, dass bei Meckelstedt im Moor auf einem Knüppeldamm
6 P. Br. von Tetricus pater,
2 P. Br. von Tetricus filius,
gefunden sind.

Meckelstedt liegt in der Nähe bei Sittensen. (?)

II. Von Hrn. Professor Handelmann in Kiel:

Die nördlich von der Elbe gefundenen antiken Münzen.

In der Zeitschrift der Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte Bd. II. S. 64—71 habe ich ein ausführliches Verzeichniss der hier zu Lande gefundenen antiken Münzen veröffentlicht, wozu im III. Bd. S. 435, im VI. Bd.

Landschaft Dithmarschen.

Ein Fund römischer Münzen um 1780, über den nichts Näheres bekannt geworden. — Vier Bronzemünzen von Marcus Aurelius, Verus, Faustina der älteren und Lucilla (nebst Schaale, Ring und Fragmenten von Metall). — Münze der Faustina. — Goldmünze des Constantius II.

Kreis Norder-Dithmarschen.

Wesselburen: Bronzemünze des Galba.

Heide: Bronzemünze des Galba.

Kreis Rendsburg.

Rendsburg: Silbermünzen von Vespasianus, Nerva, Trajanus, Hadrianus, Antoninus und anderen, gefunden im J. 1691.

Kreis Kiel.

Kiel: Silbermünze des Caracalla (?).

Bothkamp, Kirchspiel Barkau: Bronzemünze des Trajanus, in einem bronzenen Fingerring eingefasst (nebst einer bronzenen linken Hand).

Boostedt, Kirchspiel Neumünster: Silbermünze des Antoninus Pius.

Kreis Plön.

Ascheberg, Kirchspiel Plön: Goldmünze von Valentinianus I. oder II.

Lindau, Kirchspiel Plön; zwei Silbermünzen von Trajanus und Philippus.

Plön: Kupfermünze des ägyptischen Königs Ptolemaeus (?).

Klethkamp, Kirchspiel Kirch-Nüchel: altgriechische Kupfermünze (?).

Waterneversdorf, Kirchspiel Lütjenburg: Fragment einer byzantinischen Silbermünze von Nikephorus II. Phokas (nebst arabischen und deutschen Silbermünzen, Schmuck-, Ring- und Barrensilber etc.).

Fürstenthum Lübek.

Bosau am Plöner-See: Silbermünze des Trajanus.

Kreis Oldenburg.

Grube: Silbermünze der Julia Mammaea.

Oldenburg, auf dem Burgwall: 6 byzantinische Kupfermünzen von Justinianus, Phokas (zweimal nachgestempelt), Constans II., Constantinus IV., Michael II. und Michael III.

Kreis Husum.

Husum: zwei Kupfermünzen von Licinius dem jüngeren und Constantins II. nebst einer Bronzemünze des Königs Philipp III. Aridaeus von Macedonien (?).

Kreis Schleswig.

Dörpstedt, Kirchspiel Hollingstedt: Silbermünzen des Vespasianus, Titus, Domitianus, Nerva, Trajanus, Hadrianus, Antoninus Pius, Faustina der jüngeren etc., gefunden im J. 1788.

Geltorf, Kirchspiel Haddeby: Ein einem Solidus der Constantine aus der Mitte des 4. Jahrhunderts nachgebildeter Goldbracteat [1]).

Moor Taschberg bei Süder-Brarup: Der grosse Moorfund daselbst ergab auch eine Menge Denare, den ältesten von Nero, den jüngsten von Septimius Severus. (Im Kieler Museum sind 37 Denare beigelegt; ausserdem 9 im Kopenhagener Museum, 1 in der Hamburger Sammlung und 1 im Privatbesitz zu Süder-Brarup).

---

1) Correspondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthums-Vereine. 1877, Nr. 4, S. 28.

Landschaft Angeln (in den Kreisen Schleswig und Flensburg).

Fünf Kupfermünzen, nämlich zwei von Domitianus, je eine von Maximinus II., Licinius und Valentinianus II.

Eine in Gold geprägte barbarische Nachbildung, bei deren Vorderseite und Rückseite zwei verschiedene Denare des Antoninus Pius (Divus Antoninus) als Vorbilder gedient haben [1]). Gefunden im südlichen Angeln.

Goldmünze des Honorius.

Kreis Flensburg.

Waldemarstoft, Kirchspiel Bau: Silbermünze des Trajanus (nebst einer Mosaikperle).

Kreis Sonderburg.

Moor Nydam bei Ost-Satrup: Der grosse Moorfund daselbst ergab auch eine Anzahl Denare, den ältesten von Vitellius, den jüngsten von Macrinus. (Im Kieler Museum sind 24 Denare beigelegt; ausserdem 6 im Kopenhagener Museum.)

Kreis Tondern.

Jyndewatt, Kirchspiel Burkall: Eine byzantische Silbermünze (in dem daselbst erhobenen Silberfunde).

Ohne genauere Angabe der Fundorte.

Eine roh geprägte kleine Kupfermünze eines der Constantine, vielleicht barbarische Nachbildung. Angeblich hier zu Lande gefunden, und jetzt im Kieler Museum.

Unter all diesen Münzfunden nehmen das barbarische Antoninus-Goldstück und der Constantius-Goldbracteat, über welche beide ich a. a. O. ausführlicher berichtet habe, das grösste Interesse in Anspruch. Beide sind ohne Zweifel als Schmuck getragen worden; das Goldstück ist zu dem Zweck oberhalb des Kaiserkopfes mit einem viereckigen Instrument durchbohrt, während der Bracteat wie gewöhnlich mit einer Einfassung und Oehse versehen ist. Beide barbarische Stempelschneider haben die römische Schrift nicht zu lesen verstanden. Der ältere gibt allerdings auf der Vorderseite richtig DIVVS ANTONINVS wieder, aber auf der Rückseite steht CNCIERT(D oder O) statt CONSECRATIO. Dass ihm überhaupt das Verständniss für die eigentliche Bedeutung der auf den Tod und die Apotheose

III. Von Hrn. Rob. Eisel in Gera

Verzeichniss der mit Fundortsangaben versehenen römischen Münzen in der Sammlung des Voigtländischen Alterthumsforschenden Vereins in Hohenleuben.

Stückzahl.	Münzen	Bestimmung durch:	Fundortsangabe laut Katalog.
1	„Conetunter Carthago" (?)	? Posern Klett in Leipzig[1])	„Orlagau".
1	Julius Caesar	Gebr. DDr. F. & A. Erbstein in Dresden	„
3	„Römische Consularmünzen"	Gebr. DDr. F. & A. Erbstein in Dresden	„
6	Augustus	Erbstein und Posern	„
1	desgl. {die anderen Sachen aus diesem Grabe gelangten leider nicht in unseren Besitz (Scherben etc. wohin?)	„ „ „	{aus einem Heidengrabe bei Obernitz bei Saalfeld (circa 1840).
1	Tiberius	„ „ „	
1	Nero	„ „ „	„Orlagau".
1	Vespasianus	„ „ „	„
2	„	„ „ „	aus einem Heidengrabe bei Obernitz bei Saalfeld.
4	Domitian (einmal jugendlich)	„ „ „	„Orlagau".
1	Hadrian	„ „ „	„
1	Antoninus pius	„ „ „	„
2	A. Commodus	„ „ „	„
3	Marcus Aurelius	„ „ „	„
1	Alexander Severus	„ „ „	„
1	Maximinus Severus	„ „ „	„Saalfeld".
2	Gordianus (Gordianus u. (?) Gordianus I.)	„ „ „	„Orlagau".
1	Philippus pater	„ „ „	„
2	Aurelianus	„ „ „	„
1	Valerianus	„ „ „	„
1	Val. Maximianus	„ „ „	„
2	Maxentius	„ „ „	„
1	Licinius pater	„ „ „	„
6	Constantinus M.	„ „ „	„ u. mehrere ganz schl.
4	Constantius (? Constantius I.)	„ „ „	„Orlagau" u. mehrere ganz schl.
1	„Magnentius" ?	Posern	„Orlagau".
2	Valentinianus	Erbstein	„
1	Lucilla imperatrix	? Posern	„
1	„Otacilia" (?) Severa imper.	? „	„
3	Faustina senior „	? „	„
1	„Familia Caecilia" (?)	? „	Gera.

NB. Als römische Münzen liefernd werden vom „Orlagau" anderswo von dem Lieferanten (Dr. Adler) erwähnt: „Wöhlsdorf, Goswitz, Wilhelmsdorf, Rödelhof bei Ranis und Obernitz bei Saalfeld, desgl. Saalfeld selbst. Ausserdem der rothe Berg zwischen Saalfeld und Kammsdorf.

1) Die Bestimmung ? Posern's stammen nicht ganz, doch ziemlich sicher von ihm, daher ein ? dabei.

IV. Von Hrn. Dr. Jentzsch in Guben.

Römische Münzfunde aus der Niederlausitz.

1. Briesen, Kr. Luckau 1 (Traian).
2. Giessmannsdorf, Kr. Luckau 7†? (Caracalla-Salonina).
3. Grosslübbenau, Kr. Calau 1 (Philipp I.) — Gub. Gymn.-Samml.
4. Neuzauche, Kr. Lübben 1 (Antonin. Pius).
5. Lieberose 1 (Vespasian).
6. Cottbus 12†? (Caracalla-Salonina).
7. Kahren, Kr. Cottbus 1 (Traian oder Hadrian).
8. Frauendorf, Kr. Cottbus 1 (Gordian).
9. Amtitz, Kr. Guben 3†? (Septim. Sever.-Elagabal. — Gub. Gymn.-Samml.
10. Triebel, Kr. Sorau 4†? (Antoninus-Gallienus).
11. Grossdrewitz, Kr. Guben 1 (Aurel. Antonin.) — Gub. Gymn.-Samml.
12. Lübbener Gegend 1 (Gordianus) — im Märk. Mus.
13. Altdöbern, Kr. Calau 1 (Antonin. Pius) — im Märk. Mus.
14. Krieschow, Kr. Calau 1 („röm. Erzmünze") — im Märk. Mus.
15. Pohlow, Kr. Guben 1 (Julia Domna). — Gub. Gymn.-Samml.
16. Guben, westl. Vorwerk 1 (Hadrian). — Gub. Gymn.-Samml.

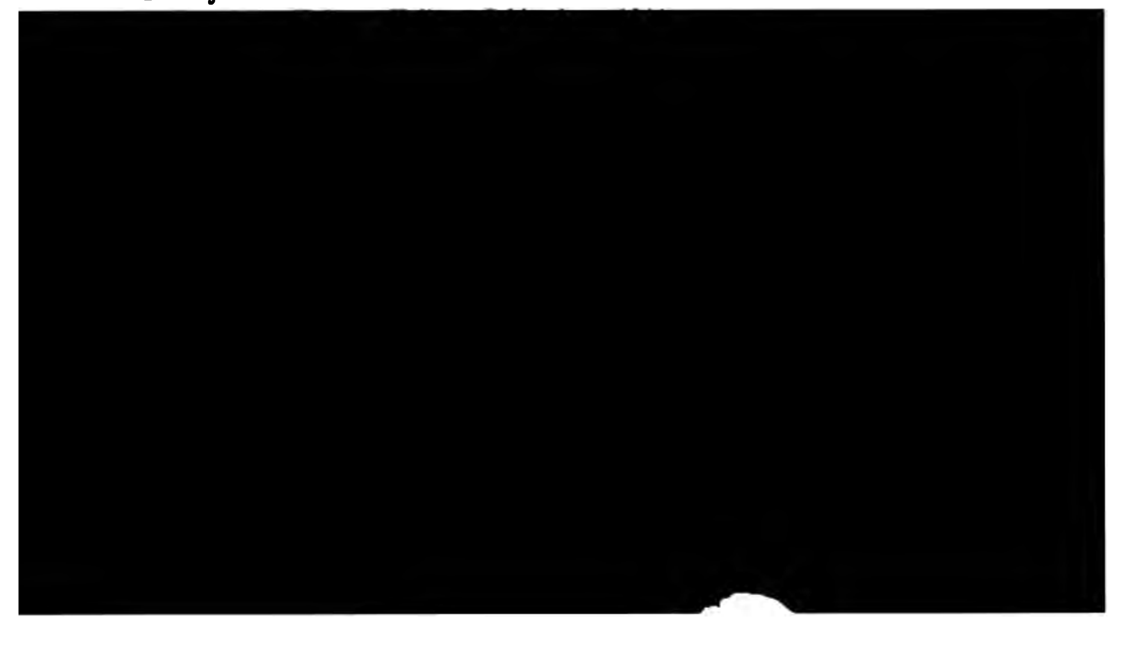
ad 1—10 habe ich im Laus. Mag. Bd. 51 (1874) S. 262 mit Benutzung des Verzeichnisses von Hrn. Dr v. Sallet im Laus. Mag. Bd. 43 zusammengestellt, ad 11 bis 14 (mit Benutzung des gedruckten Berichts des Märk Mus.) Laus. Mag. Bd. 55 (1879) S. 406;

ad 15 habe ich der anthropol. Gesellschaft in Berlin zur November-Sitzung, ad 16 zur December-Sitzung 1879 angezeigt.

V.) Von Hrn. Oberlehrer Gisevius in Tilsit.

Römische Münzen, gefunden in der Umgegend von Tilsit, im Besitz des Oberlehrers Gisevius daselbst.

1. Imp. Caes. L. Aurel. Verus Aug. Aus dem Mörtel der Bastion des Tilsiter Schlosses 1853. Rs. Concord. Augustor. Tr. P. Cos. II.
2. M. Antoninus. Warsdunen.
3. Hadrianus. Aus dem Mörtel der Bastion des Tilsiter Schlosses 1853.
4. Trajanus. Kaukasus bei Tussainen 1828.



21. Claudius. Kaukasus bei Tussainen 1838.
22. Lucilla. Barsduhnen 1838.
23. Constantinopolis, Stadtmünze. Breitenstein bei Kraupischken 1845.
24. Aurelius Caesar Antoninus Aug. Kaukasus bei Tussainen 1838.
25. Faustina. Kaukasus bei Tussainen 1838.
26. Lucius Verus. Kaukasus bei Tussainen 1838. Rs. Concord. Augustor. Tr. P.
27. Hadrianus Aug. Schreitlauken 1850.
28. M. Antoninus Pius. Ragnit 1846.
29. Marc. Aurel. Trapoenen 1842.
30. Aelius Caesar. Kaukasus bei Tussainen. Rs. Tr. Pot... Cos. III SC. Rs. Consecratio.
31. (Cae)sar Aug. Pii F. Aug. (d. i. Marc. Aurel). Wo?
32. Claudius Gothicus. Wo?
33. Trajanus, aus einer griech. Provinzialstadt. Wo?

(31.–33.) von einem Schüler.

34. Valentinian. Wo?
35. Gallienus. Wo?
36. Gallienus. Wo?
37. fehlt.
38. Alexandria unter Vaballathus. Wo? Rs. LA.

8) Der Vorsitzende legt ein stattliches

Bronzeschwert

vor, welches angeblich vor 10—11 Jahren am Ufer des Inn in Oberbayern gefunden ist und über dessen Aechtheit das Direktorium des germanischen National-Museums zu Nürnberg ein Gutachten der Gesellschaft wünscht.

Nachdem die Herren Virchow, Voss und Friedel sich dahin ausgesprochen haben, dass sie keinen erheblichen Grund gegen die Aechtheit des Stückes haben, erklärt die Gesellschaft sich damit einverstanden.

9) Hr. Dr. Bessels übersendet Abgüsse von Köpfen nordamerikanischer Eskimos und zwar des Mannes Joe und der Frau Hanne. Er bemerkt dabei, dass die Abgüsse über eine dicht anschliessende Lederkappe geformt, also grösser, als die wirklichen Köpfe sind. Ausserdem fügt er den Abguss eines weiblichen Torso aus einem alten Grabe in der Nähe von Ital bei, worüber das Nähere in seinem Buche „Die amerikanische Nordpol-Expedition“ S. 371 enthalten ist.

10) Fräulein Mestorf schreibt über die

Ansiedelung bei Eddelack.

In den Verhandlungen der Gesellschaft vom 17. Januar d. J. ist die Fundstätte bei Eddelack nochmals in Betracht genommen, die vielfach beredet, aber für sichere Schlüsse leider durchaus ungenügend untersucht worden ist. — Hr. Prof. Handelmann beanstandet dieselbe als eigentlichen Wohnort aufzufassen und möchte sie als temporären Aufenthalt von Töpfern oder Salzbrennern erklären.

Dass die vom Meere weit ab liegende Localität sich zur Salzgewinnung eigne, wird auch von ortskundigen Dithmarsen in Zweifel gezogen. An einer Stätte, wo das Töpferhandwerk in so grossartigem Maassstabe betrieben worden, wie die Ausdehnung des mit Scherben durchsetzten Terrains (mindestens 10 *m*!) andeutet, dürfte man vor Allem Spuren der Brennöfen oder Brenngruben finden und Ueberreste misslungener und unfertiger Gefässe, die sich durch die Aehnlichkeit des

Kornes, der Farbe und der Decoration als Producte einer Werkstatt ankündigen. Die Eddelacker Scherben (welche keineswegs hauptsächlich an den von mir als Heerdstätten aufgefassten Brandplätzen lagen, sondern den Boden gleichmässig durchsetzten), rühren dahingegen von wohlgeformten, zum Theil eleganten und feinen Gefässen her, und die Mannichfaltigkeit bez. der Formen, Farbe, Grösse, Grobheit und Feinheit des Korns, der Dicke der Wandungen, der Ornamentirung, des stärkeren oder geringeren Brennens u. s. w. ist eine so grosse, dass es noch heute als halbes Wunder zu betrachten wäre, Geschirr so verschiedenen Charakters aus der Hand eines Dorftöpfers hervorgehen zu sehen. Von einer Schichtung nach älteren und jüngeren Typen, wodurch Hr. Prof. Handelmann diese Mannichfaltigkeit erklären möchte, wurde nichts bemerkt; Bruchstücke verschiedenster Sorten lagen neben einander.

Die zweite Frage, ob die prähistorischen Bewohner des heutigen Eddelack Viehzucht trieben, d. h. ob sie das Schlachtvieh, welches sie, nach den massenhaften Funden zerschlagener Knochen zu schliessen, verspeisten, selbst aufzogen oder durch Kauf erwarben, lässt sich allerdings nicht entscheiden, doch dünkt mich wahrscheinlicher, dass ländliche Bewohner einer Gegend, welche vortreffliches Weideland bot, sich von Viehzucht nährten und das nöthige Hausgeräth kauften, als dass sie die Fabrikation von Thonwaaren im Grossen betrieben.

Den Werth der Erklärung des verstorbenen Chr. Johannsen, bezüglich der im 28. Kieler Bericht beschriebenen Fundstätte auf Amrun, will ich nicht beurtheilen; hätte er jemals einen prähistorischen Wohnplatz aus eigener Anschauung kennen gelernt, würde seine Auffassung vielleicht eine Aenderung erfahren haben. Ich hatte Gelegenheit deren zu besuchen in Oberitalien, Belgien, Ungarn und Schweden, und ich muss gestehen, dass die Erscheinungen bei Eddelack mich lebhaft an früher Gesehenes erinnerten.

Ausser irdenen Scherben und zerschlagenen Knochen sind zwar die Fundobjecte gering, allein auch die Aufdeckung der italienischen Terramaren giebt nicht allemal gleich reiche Ausbeute, und es darf nicht unerwähnt bleiben, dass bei Eddelack keine methodischen Ausgrabungen im archäologischen Interesse vollzogen sind, sondern die meisten Fundstücke von den Arbeitern beim Tiefgraben aufgeworfen und aufgelesen wurden. Was ans Licht gekommen und bewahrt worden, genügt indessen, um von Ansiedlern zu zeugen, welche in Häusern mit Lehmwänden wohnten, sich reichliche Fleischnahrung nicht versagten, und vom Rind und Schaf wohl auch die Milch und die aus derselben gewonnenen Producte genossen, welche spannen, webten, sich mit Perlen von Thon und Glassfluss schmückten und mit irdenem, hölzernem und eisernem Geräth wohl versorgt waren.

Die Möglichkeit der Besiedelung einer Gegend, die noch heute nur im Schutze der Deiche bewohnbar ist, und zwar einer Ansiedelung, nicht auf Pfählen oder Wurthen, sondern auf dem flachen Erdboden, ist nur erklärlich bei der Annahme einer Niveauveränderung des Bodens (S. Verhandlungen von 1878 S. 226), eine Ansicht, welche von dem verstorbenen Dr. Meyn getheilt wurde, und die auch den Beifall ortskundiger Dithmarsen gefunden hat. Chr. Johannsen meint in der von Hrn. Prof. Handelmann citirten Schrift S. 16, dass im fernen Westen, jenseits des Bereiches der jetzigen Aussengründe und Sandbänke, einst eine langgestreckte Nehrung oder ein mit Flugsand und Dünen bedecktes Steinriff den Ueberschwemmungen der Westküste Jahrhunderte lang eine Grenze gesetzt habe. Vielleicht erstreckte dieselbe sich bis an die jetzige Elbmündung? Jedenfalls muss das Terrain bei Eddelack nach der Zerstörung der Ansiedelung lange Zeit unter Wasser gestanden haben (Hr. Dr. Hartmann — s. Verhandlungen 1878, S. 270 — schliesst wegen

der geneigten Stellung der Pfähle nach Südost auf den Einbruch hoher Wasserfluthen aus Nordwesten), weil der über der Culturschicht lagernde, $1\frac{1}{2}'$ hohe Marschschlick sich nur im Wasser absetzen konnte. Dass noch jetzt Senkung, auch plötzliche Bodensenkung in der Wilstermarsch stattfindet, ist bekannt. Gelegentlich unseres Besuches der Fundstätte wurde uns (den Delegirten des Anthropologischen Vereins für Schleswig-Holstein) erzählt, dass einst die Bewohner eines am Deiche liegenden Gehöftes zu ihrem Schrecken sahen, dass das Nachbargehöft über Nacht verschwunden, d. i. versunken war. Auf einige Minuten Weges schliesst sich bei Eddelack die Geest an. Ist es wahrscheinlich, dass die Forstbewohner den sicheren Boden unter ihren Füssen zur Sommerzeit verliessen und ihre Fabrik auf die Niederung hinaus verlegten, wo sie, bei gegenwärtigem Niveau, damaliger Zeit nur bei stillem Wetter vor Ueberschwemmungen geschützt, bei Sturmfluthen aber, die auch im Sommer eintreten können, ihres Lebens und ihrer Habe niemals sicher waren?

Es könnte an und für sich unwichtig scheinen, ob die Eddelacker Marsch vor der Bedeichung feste Niederlassung gekannt oder nur während der Sommermonate bewohnt worden, allein für die Geschichte der Besiedelung unserer Marschen ist die Frage von Bedeutung, und deshalb scheint mir die wiederholte Betrachtung der Eddelacker Fundstätte und die Beleuchtung derselben von allen Seiten gerechtfertigt.

Die in Gewässern und Niederungen wiederholt gefundenen, oft symmetrisch gruppirten und offenbar absichtlich versteckten Thongefässe, deren Hr. Prof. Handelmann gedenkt, bieten meines Bedenkens keinen Vergleichs- oder Anhaltspunkt für die Erklärung der Eddelacker Funde, zumal dieselben meistens wohl erhalten sind und in geringer Zahl vorkommen, daher vielleicht auf einen alt-arischen Opferbrauch zurückweisen dürften.

11) Hr. Handelmann übersendet nachstehende Mittheilungen über

Hochäcker in Holstein.

Aus einem Schreiben des Hrn. Zollinspektors J. Gross in Lübeck vom 4. Juli 1879.

„Von Hrn. Oberförster Otto in Ahrensböck bin ich sehr freundlich und zuvorkommend aufgenommen worden. Wir fuhren mitsammen mit einem Fuhrwerk nach der Hölzung „Hassberg“ bei Holstendorf und sahen da die wohlerhaltenen alten Ackerstücke wieder, welche wir im Süden „Hochäcker“ nennen. In der Mitte des bergigen Terrains liegt ein grosses Hügelgrab, das trichterförmig vor längerer Zeit angegraben ist. Eine Gruppe niederer Gräber, etwa wie die im Ritzerauer Forste, finden sich am nördlichen Rande. Die Richtung der Ackerstücke, welche die Gräber respektiren, geht von Südwest nach Nordost. Auf denselben stehen mindestens 400jährige Eichen. — Hr. Oberförster Otto hat mir einen Situationsplan dieser alten Ackerkulturen versprochen. Der Umfang derselben entspricht einem mässigen Gewese und sind sie durch Niederungen grossentheils begrenzt, welche — jetzt Wiesen — einst Wasser, dann Moor gewesen zu sein scheinen.“

Hr. Lehrer Siebke in Bargteheide schreibt unter dem 2. Mai 1880:

„Die Ländereien, welche in der Nähe der Hünengräber bei Tarbeck, Kirchspiels Bornhöved, liegen, waren vor 50—60 Jahren mit hoher Heide und hohem Brahm dermassen bewachsen, dass die Leute glaubten, dort sei niemals Ackerbau betrieben worden. Als aber dieses Land 1830—1840 urbar gemacht wurde, fand man sowohl Ackerfurchen, als auch durch Balken abgetheilte Stücke Landes vor, welche darauf hindeuteten, dass diese Ländereien schon früher zum Ackerbau gedient hatten.“

Hr. Handelmann fügt hinzu:

„Indem ich die gegenwärtigen Originalnotizen zur Hochäckerfrage zur gefälligen Mittheilung in Ihrer nächsten Sitzung übersende, bemerke ich nur, dass es die ersten sind, welche mir aus den vormals slavischen Gebieten im östlichen Holstein (Wagrien) zukommen, wo Helmold's chronica Slavorum Lib. I., cap. 12 schon vor 700 Jahren die Spuren einer vormaligen Landeskultur, insbesondere die im dichten Walde verborgenen Pflug- und Scheidefurchen (inter maxima silvarum robora sulcos quibus jugera quondam fuerant dispertita), bezeugt hat."

(12) Hr. Handelmann berichtet über

die sogenannte Thyraburg bei Klein-Dannewerk (Kirchspiel Haddeby, Kreis Schleswig).

An der Westseite des ehemaligen Dannewerker Sees, oberhalb des Wiesengrundes, der Lohsiek genannt wird, findet man in einem schönen kleinen Buchenwalde den mit einem trocknen Graben umgebenen, länglich viereckigen Burgplatz, die sog. Thyrenburg oder Thyrburg. Ringsumher ist alles dürre braune Haide, aber im Sommer steht der schattige Burgplatz voll blühender Vergissmeinnicht. Von Ziegeln und Kalk oder Feldsteinen ist nicht die geringste Spur. Die Sage erzählt, dass hier in der Dämmerung des Spätsommers, namentlich in der Johannisnacht eine „Prinzessin" auf goldenem Stuhl sitzt und ihr Haar mit goldenem Kamme kämmt; neben ihr steht eine silberne Wiege, welche sie mit ihrem Schleier bedeckt.

Die Sage von der, gewöhnlich goldenen Wiege, kommt namentlich in den früher slavischen Gebieten des östlichen Holsteins und Lauenburgs (Wagrien und Polabien) häufig vor; die nördlichste Stelle ist, soviel ich weiss, in der Königsburg bei Bohnert am südlichen Ufer der Schlei. Auch die verwünschte Prinzessin ist auf Burgplätzen eine nicht ungewöhnliche Sagengestalt. Wann der Volksmund hier zuerst diese Prinzessin mit dem Namen der Königin Thyra, der Gattin des um 936 gestorbenen dänischen Königs Gorm des Alten, benannt hat, lässt sich nicht sagen. Sonst lebt in der Lokalsage am Dannewerk heutigen Tags nur die Schwarze Grete fort, worunter die dänische Königin Margareta Sambiria (gestorben 1282) zu verstehen ist. Eben diese Königin hält bekanntlich auch der Holsteinische Chronist des 15. Jahrhunderts (der sogen. Bremische Presbyter) für die Erbauerin des Dannewerks. Erst in dem Schleswiger Gelehrtenkreise des 16. Jahrhunderts wird, ohne Zweifel durch die Lecture der dänischen Geschichte des Saxo Grammaticus, deren erste Ausgaben 1514 und 1534 gedruckt sind, das Andenken der Königin Thyra erneuert. Aus dem kurzen und schmucklosen Referat des Saxo (Buch X) über die Erbauung des Dannewerk hat insbesondere der herzogliche Gottorpische Rath Paulus Cypraeus (gest. 1609) mit seiner reichen Localkenntniss und Erfindungsgabe einen förmlichen historischen Roman gemacht. Aus den Annales episcoporum Slesvicensium des Cypraeus ging dieser Roman in Broder Boyssen's Chronicon Slesvicense über, und wurde schlieschlich von dem Prediger Laurids Olsen Kok (gest. 1691) zu dem noch heutigen Tags beliebten dänischen Volksliede von Thyra Danebod („Danmark, deiligst Vang og Vänge" u. s. w.) verarbeitet.

Aber in Betreff der Lokalität, wo Königin Thyra während der Erbauung des Gränzwalls angeblich ihre Residenz gehabt haben soll, waren die damaligen Schleswiger Gelehrten sich uneins. Paulus Cypraeus bezeichnet deutlich unsern Burgwall bei Klein-Dannewerk, der an das Dannewerk anstösst und mit demselben zusammenhängt („contiguum est et cohaeret"). Dagegen der gleichzeitige Gottorpische Kanzler Adam Tratziger (gest. 1584) behauptet, dass man bei Gross-Dannewerk

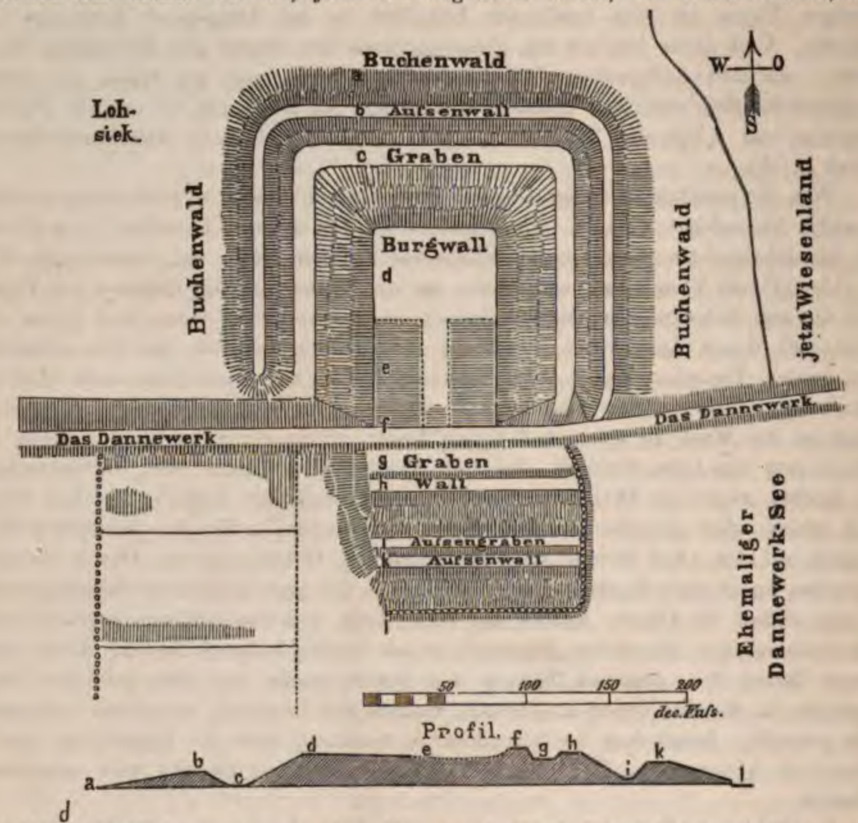
die Feste und den Sitz der Thyra zu zeigen wisse. Der letzteren Ansicht entspricht es, wenn später der Geograph Johann Meyer auf Karte XIX. zu Danckwerths „Neuer Landesbeschreibung“ (1652) eine vermeintliche Thyraburg in das etwas sumpfige Dreieck östlich vom Dannewerker-See hineinzeichnet, welches die hier zusammenstossenden Wälle bilden, wo aber kein Burgplatz ist. Diese Lokalfrage der Thyraburg hat auch noch die Forscher der Gegenwart beschäftigt. Jedoch m. E. geht aus der ganzen Controverse nur soviel unzweifelhaft hervor, dass damals (im 16. Jahrhundert) keine Ueberlieferung oder Volkssage von der Königin Thyra an eine bestimmte Lokalität in der Umgegend Schlewigs anknüpfte. Und daher bin ich der Meinung, dass der Name der Thyraburg ebensowohl als eine halbgelehrte Erfindung anzusehen ist, wie der Name des Thyra Danebod-Schiffes, den man später der einzigen Schiffssetzung in unserer Provinz beigelegt hat. (Vgl. den 28. Bericht der Schlesw.-Holst.-Lauenb. Alterthums-Gesellschaft S. 31).

Was die militärische Bedeutung der Thyraburg anbetrifft, so scheint mir dieselbe gewaltig überschätzt zu sein. Insbesondere hat ein neuerer Forscher, Lempfert, (in den Jahrbüchern für die Landeskunde von Schlesw.-Holst. und Lauenb. Bd. VII, S. 116—17) die Vermuthung aufgestellt: als der deutsche König Heinrich der Vogler 934 die sog. Schleswigsche Markgrafschaft errichtete, hätten Gorm und Thyra den Gränzwall durch Anlage der Thyraburg verstärkt, namentlich zur Ueberwachung der beiden Thorpässe Oster- und Wester-Kalegat (bei Klein-Dannewerk und bei Churburg). Jedoch dazu liegt der Burgwall viel zu weit abseits nach Nordosten. Auch ist das Werk zu einem befestigten Lager offenbar viel zu klein. Hatte der Feind erst das Oster-Kalegat, das sog. Eiserne Thor (Isarn Dör), durchbrochen, so mochte zwar ein Theil der Besatzung eine vorläufige Zuflucht auf dem Burgwall finden; aber derselbe war kein ernstliches Hinderniss für den feindlichen Vormarsch auf der alten Hauptlandstrasse (dem sog. Ochsenweg) bei Husby, Schuby, Lürschau weiter nach Norden. Dazu kommt noch der ganz allgemeine Gesichtspunkt: warum sollten die Dänen, welche das Dannewerk und das dahinter liegende Land beherrschten, den Hügel des Burgwalls gegen Norden befestigt haben? Keine Spur deutet darauf hin, dass ein Zugang von der Nordseite her offen geblieben war; vielmehr ist dieselbe durch Aussenwall, Graben und Dossirung möglichst unzugänglich gemacht. Ausserdem ist besonders zu beachten, dass die Thyraburg, welche nördlich hinter dem Dannewerks-Wall liegt, sich südwärts vor demselben fortsetzt.

Das Schleswig-Holsteinische Museum zu Kiel bewahrt in seinem Archiv eine Aufnahme des Dannewerks und der dazu gehörigen Burgplätze u. s. w., welche im Jahre 1841 u. ff. von der Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Alterthums-Gesellschaft veranstaltet ist. Man wird auf diese Berichte, Karten und Grundrisse immer wieder zurückgreifen müssen; denn seitdem hat das Dannewerk nicht nur im regelmässigen Verlauf der Zeiten durch die Benutzung der Grundeigenthümer viel gelitten, sondern auch die dänischen Einrichtungen für militärische Zwecke in den Jahren 1848—50 und 1861—64 haben manche Veränderungen veranlasst. Ich lege daraus eine Plan- und Profilzeichnung der sog. Thyraburg vor, welche von dem verst. Pr.-Lieut. P. von Timm 1841 angefertigt ist, und wozu derselbe nachstehende Beschreibung gibt:

„Die Thyraburg liegt an der Westseite des Dannewerker-Sees, der, schon längst abgeleitet und ausgetrocknet, sich jetzt als Wiesenland darstellt. Der Burgplatz hat eine, von dem grossen, zum ehemaligen See hinablaufenden Dannewerks-Wall nördliche Lage; mit der Südseite aber stösst derselbe unmittelbar an

den Wall, zu dessen Krone ein Uebergang, der noch kenntlich ist, von etwa 16 Fuss Breite geführt hat. Der Burgwall — eine Angrabung von 1 bis 2 Fuss Breite am Fuss der westlichen Dossirung abgerechnet — ist bis jetzt noch vorzüglich gut erhalten. Die Höhe, von der Grabensohle an, beträgt 20 Fuss. Die Länge der Seiten von der Winkelspitze bis zur Krone des Dannewerks-Walles ist 136 Fuss; der eigentliche Burgplatz aber misst gegen Norden 75 Fuss und an der Ost- und Westseite 65 Fuss. Die Burg ist mit einem 20 bis 30 Fuss breiten Graben umgeben, über welchen ein kleiner Vorwall, jetzt von ungleicher Breite, von 6 bis 10 Fuss, sich



erhebt. — Südlich, aussen vor dem Dannewerk-Wall, befindet sich ein **Vorwerk**. Die Walldossirung steigt nämlich auf 5 bis 6 Fuss Höhe steil zu einem Graben hinunter, der circa 20 Fuss breit ist. Vor diesem Graben ist ein kleiner, (jetzt) niedriger Wall von 2 Fuss Höhe und 10 Fuss Breite, der mit einer 3 Ruthen breiten Dossirung 12 Fuss tief zu einem, an der Sohle 8 Fuss breiten Aussengraben hinabsteigt. Vor diesem Aussengraben ist ein letzter Aussenwall von 8 Fuss Dossirung und 12 Fuss Kronenbreite, dessen 20 bis 30 Fuss langes Glacis, mit einer steilen Abgrabung von 2 bis 3 Fuss Höhe in den Wiesengrund oder vormaligen Dannewerker-See verläuft".

Nach dieser Schilderung und der vorliegenden Zeichnung von **Timm's** erscheint es mir unzweifelhaft, dass die sog. Thyraburg schon **vor** der Erbauung des Dannewerkes existirt hat. Es war eine, zwischen dem Dannewerker-See und dem Lohsiek belegene Diluvialinsel, welche man gleich anderen natürlichen Hügeln zu Vertheidigungszwecken eingerichtet hatte. Die Erbauer des nationalen Gränzwalls zogen darauf das Werk in die Linie des Dannewerks hinein; sie benutzten für

ihren Zweck selbstverständlich den südlichen Abhang des Burgplatzes, während der Haupttheil desselben hinter der Front blieb. Dieser nördliche Haupttheil hat die alte Form bewahrt; es schien offenbar nicht der Mühe werth, daran zu rühren. Auch an dem Stücke, das südlich aussen vor der Front des Gränzwalls blieb, ist möglichst wenig geändert; nur dürfte damals der sehr breite, aber flache (trockene) Graben (g) in das Plateau, resp. die Dossirung eingeschnitten sein. Man sparte hier wie dort die Arbeit; doch ist der südliche Theil ohne Zweifel schon damals und auch in späterer Zeit mit viel weniger Schonung behandelt, wie denn auch dessen Conservirung nicht im Interesse der Vertheidigung des Dannewerks gelegen hat.

Somit würde die sog. Thyraburg mindestens bis in das neunte Jahrhundert zurückreichen. Von dortigen Alterthumsfunden, welche eine etwaige genauere Zeitbestimmung ermöglichten, ist niemals etwas bekannt geworden.

(13) Hr. Dr. Kühne in Stettin sendet die Zeichnung einer

Bronzefigur von Altdamm.

Beifolgende Zeichnung stellt in natürlicher Grösse eine gegossene Bronzefigur dar, die kürzlich beim Abtragen der Wälle von Alt-Damm in aufgeschütteter Erde



gefunden ist. Die Spitze des linken Fusses ist, was auch die Zeichnung andeutet, ein wenig beschädigt; gleichwohl hat der Fuss die Schnabelrundung des rechten. Das Fussgestell der Figur ist innen hohl.

Dieselbe erinnert durchaus an mehrere, die bei Klemm abgebildet sind.

(14) Hr. Albin Kohn in Posen übersendet die Kopie einer

Inschrift auf einer Thonscherbe von Buki (Gouv. Kiew).

Beifolgend übersende ich eine Correspondenzkarte von Professor Dr. Lepkowski aus Krakau, auf welcher „ein Bruchstück von einem irdenen Gefässe, das in den Ruinen des alten Schlosses in Buki (Kreis Skwir, Gouvernement Kiew) gefunden wurde", gezeichnet ist. Die Buchstaben H halte ich für slawische, denn sie sind ganz dem russischen N ähnlich. Auch die



Buchstaben O, Є spreche ich für Kirillika an und sie würden o und e bedeuten. Die Figur B würde ich für ein der Kirillika entstammendes W, dieses Zeichen etwa für ein (unvollständiges) T halten. Die 4 letzten Buchstaben der mittleren Zeile würden in diesem Falle das Wort twoe (dein) ergeben. Doch stelle ich dies nicht als apodiktisch feststehend auf. Die anderen Zeichen sind schwer zu entziffern, da sie theils nicht ganz, theils (X) entstellt sind.

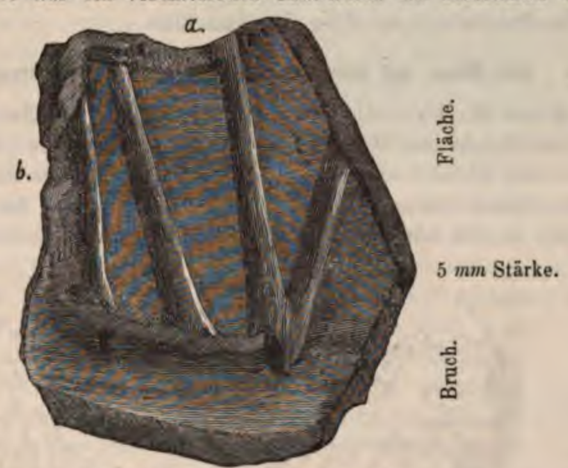
(15) Hr. Zapf zu Münchberg bespricht eine

Wallstelle im Fichtelgebirge.

Am ruinengekrönten Waldsteinfelsen im Fichtelgebirge, längst als heidnischer Cultusort anerkannt, wurde im vorigen Jahre eine vom mittelalterlichen Schlossbau weit abgelegene und jedenfalls vor diesem entstandene uralte Mauer aus Granitwürfeln entdeckt, welche die Nordseite des bezeichnend die „Schüssel" genannten höchsten Felsen im Bogen umschloss. Innerhalb dieses, mit Granittrümmern und einer Wildniss von Farrenkräutern u. s. w. bedeckten Raumes gedenke ich demnächst Nachgrabungen vorzunehmen. Bei der Einsichtnahme des Platzes im vorigen Herbste kamen bei oberflächlichem Schürfen (ohne Werkzeug) zahlreiche Gefässscherben, offenbar Urnentrümmer, zum Vorschein, darunter ein ornamentirter, von dem ich mir hiermit eine Zeichnung zu unterbreiten erlaube. Die Scherben bestanden theils

aus einer Mischung von Granitsand und Thon, theils aus diesen Stoffen nebst Grünstein und Hornblende. Ausserdem traten kleine morsche Knochenfragmente zu Tage.

Da das durch die Waldsteinkette gegen Süden abgeschlossene Vogtland lange slavisches Territorium war, so gewähren diese Fundstücke, die bei einer Nachgrabung hoffentlich in wichtiger Weise ergänzt werden, besonderes Interesse. Bei der noch nachklingenden Bedeutung des Waldstein als altgermanischer Cultusstätte dürfte wohl zunächst auf ein vorslavisches Gräberfeld zu schliessen sein. Oder



Unterer Rand, einwärtsgebogen.
a., b. Bruch.
Ornamentirter Gefäss- (Urnen-?) scherben, gefunden mit glatten Scherben und Knochenfragmenten am Waldstein im Fichtelgebirge.

hätten wir hier einen wendischen Urnenfriedhof vor uns? Für alle Fälle ist es bezeichnend, dass später die Burgkapelle, von der noch eine Mauerwand steht, am Eingange dieses mauerumzogenen Raumes errichtet wurde.

Das vorliegende Ornament entspricht nicht der slavischen Wellenform.

Ueber das Ergebniss der beabsichtigten nähern Untersuchung des Platzes hoffe ich später im Correspondenzbl. der D. Anthrop. Ges. berichten zu können.

16) Hr. Maschka, Professor an der Oberrealschule in Neu-Titschein, Mähren, berichtet in einem Briefe vom 20. Februar dem Vorsitzenden über

mährische Stempel auf Topfböden.

Mit Bezug auf den in der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Anthropologie u. s. w. am 10. December 1870 gehaltenen Vortrag „Ueber die Anwendung von Stempeln und über das Zeichen des Kreuzes auf alten Topfböden" erlaube ich mir Ihnen bekannt zu geben, dass ich bei meinen vorjährigen Ausgrabungen auf dem Berge Kotouč bei Stramberg in Mähren auf Scherben von gebrannten, mit Hilfe der Töpferscheibe gedrehten Thongefässen genau dieselbe Bodenbezeichnung eines Kreises mit aufrechtem Kreuze oder eines erhabenen vierspeichigen Rades vorfand, wie sie in der Zeitschrift für Ethnologie Bd. III., 1871 (Tafel VI., Fig. VI.), vom Dabersee stammend, abgebildet erscheint, und zwar existirt eine völlige Uebereinstimmung nicht nur in der Form, sondern auch in der Grösse, so dass die Zeichnungen vom Kotouč und vom Dabersee als von einem Stempel herrührend angesehen werden könnten.

Solche Scherben fanden sich mit eisernen Pfeilspitzen, Nägeln und Thier-

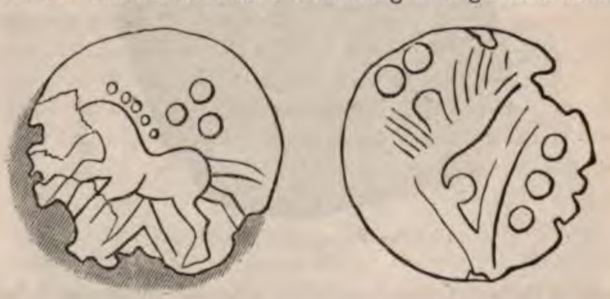
knochen auf einer, mit Wall und Graben umgebenen Brandstätte am Rande des vertikal abfallenden Felsens, genannt „na Jurovém Kameni“.

Interessant ist weiter der Fund eines hierzu gehörigen Bronzestempels, welcher in der nahen Schipkahöhle unter einem Felsvorsprung circa 40 *cm* tief in Gemeinschaft mit fünf scharfkantigen, concentrischen Ringen und einem Hohlbeil (Celt) aus Bronze lag, offenbar versteckt von dem ehemaligen Besitzer dieser Objecte.

(17) Hr. Schneider in Jičin berichtet über

eine Münze und Scherben von dem Hradište bei Stradonice.

1) Brief vom 22. März: Als Nachtrag zu meiner letzten Sendung erlaube ich mir eine Skizze der Stradonicer Münze im vergrösserten Massstabe (das Original hat einen Durchmesser von 11 *mm*) vorzulegen, nachdem das Gepräge nach vorsichtiger Entfernung der erdigen Incrustation deutlich genug hervortrat. Ich hoffe, dass es Ihnen gelingen wird, in den reichen deutschen Sammlungen dergleichen Münzen zu finden.



2) Brief vom 2. Mai: Mein letzter Besuch des Hradište von Stradonice lieferte mir eine solche Beute von Gefässbruchstücken, dass ich mir das Vergnügen nicht versagen kann, dieselbe mit Ihnen zu theilen. Ich fand diesmal mehr von den gefärbten und gemalten Gefässen, darunter Schalen mit weissem Anstrich im Inneren (1 beigelegt), Gefässe mit intermittirender Glättung aussen und innen, wobei das Wellenornament, welches man auf den Stradonicer Gefässen gemalt und geritzt findet, ebenfalls vorkommt (Beilage). Henkelstücke fand ich auch diesmal keine, wohl aber ein Stück mit durchbohrtem Halse (Beilage), ein derartiges besitze ich auch aus Hostomnic; da ich aber früher nur dieses eine gefunden hatte, that ich davon keine Erwähnung.

Graphitgefässe waren wieder sehr häufig und zwar hauptsächlich Töpfe, eine Schale blos einmal, ausserdem auch sehr feine ballonförmige Gefässe, von denen ich ein Bruchstück beigelegt habe. Von freier Hand gearbeitet waren blos kleine, dicke Schüsselchen, wie ich später fand, Schmelzgefässe, welche sich der Giesser selbst aus gewöhnlichem Lehm knetete. Ein Gräber brachte mir nämlich ein Stück eines solchen, bereits gebrauchten und auf der Innenseite halbverschlackten Gefässes, welches noch die an dem Boden hängengebliebene Bronzekrätze enthält. —

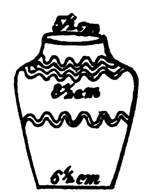
Hr. Virchow macht darauf aufmerksam, dass unter den vorgelegten Stücken sich einzelne befinden, welche so sehr graphitisch aussehen, dass er sich vorbehält, dieselben Hrn. Dr. Sarnow zur genaueren Prüfung zu übergeben.

(18) Hr. Gymnasiallehrer Max Erdmann in Züllichau sendet Scherben von

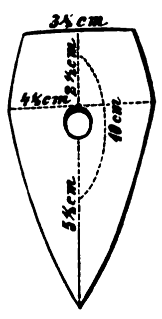
dem Weinberge bei Oblath.

Hierdurch erlaube ich mir Ihnen Mittheilungen zu machen über einen Fund,

der am Ende der vorigen Woche auf dem sog. Weinberge zu Oblath, einem in östlicher Richtung 1 Stunde von der Stadt entfernten Dorfe, gemacht ist. Der sog. Weinberg ist eine Erhebung von durchschnittlich etwa 7 *m* Höhe, die ursprünglich ziemlich steil anstieg, z. Z. aber, indem man beim Pflügen die tieferen Stellen ausglich, ganz allmählich zur Ebene abfällt. Der jetzige Besitzer, Hr. Hauptmann Grantke, hat einen Theil des Hügels ganz abtragen lassen, um die Erhebung noch mehr auszugleichen. Bemerken will ich noch, dass zwischen dem Hügel und dem Dorfe sich noch heute eine nasse, stellenweise sogar sumpfige Wiese erstreckt, die auch von einem kleinen Graben durchflossen ist. Bei Gelegenheit der oben erwähnten Arbeiten deckten die Arbeiter eine Brandgrube auf, die am Boden und an den Seiten mit bis 7 *cm* dickem Lehm ausgelegt war, der durchweg gebrannt war; auch Steine (Quarz) fanden sich, die durch Feuer stark gelitten hatten und beim Drücken zerbröckelten. Die Grube hatte über 1 *m* Länge und eine Breite von 70 *cm*. Zugedeckt scheint sie mit Steinen zu sein, die sich innen und oben auf der Erde zahlreich fanden. Wie tief sie unter der Erdoberfläche gelegen, lässt sich nicht mehr bestimmen, da der Pflug schon sehr viel Erde weggenommen und viele Steine herausgerissen hatte. Angefüllt war sie mit der nachgestürzten Erde, Steinen und Scherben von Gefässen verschiedener Grösse; doch lässt sich die Anzahl aus den vielen Bruchstücken nicht mehr bestimmen. Die Böden der Gefässe waren rauh und ohne jedes besondere Zeichen. Was die Verzierungen anlangt, so erlaube ich mir die charakteristischsten Scherben zu übersenden. In der schwärzlichen Erde fanden sich calcinirte Knochen, jedoch gar keine Spur von Metall. Ganz erhalten lag nur ein Gefäss in der Grube von beistehender Form. Das Material ist dasselbe, wie im Scherben Nr. 3.



Ganz in der Nähe dieser Brandgrube fanden sich dann noch 2 polierte Steinbeile aus Thonschiefer. Das grössere ist an den Enden beschädigt und hat eine Länge von 16$^1/_2$ und eine Höhe von 4, auf der andern Seite von 3$^1/_2$ *cm* bei 6 *cm* Breite in der Mitte. Die Kanten sind sanft abgerundet. Das Loch ist gerade durchgehend und glatt und von dem einen Ende 6, vom anderen Ende 8 *cm* entfernt. Das zweite Beil ist mitten durchgespalten und von den Arbeitern nur wegen des zur Hälfte sichtbaren Loches aufgehoben worden. Es ist 12 *cm* lang und 2 *cm* hoch und an beiden Enden zugespitzt. Das Loch ist 6 *cm* von dem einen und 4 *cm* von dem andern Ende entfernt. Endlich wurde unter den Scherben noch die 13 *cm* lange Augensprosse eines Hirschgeweihes gefunden, die an dem unteren dicken Ende meisselförmig zugespitzt ist. Weitere Funde sind bis jetzt noch nicht gemacht worden; den Arbeitern ist die grösste Vorsicht bei den Grabungen anempfohlen. — Bei Gelegenheit der Besprechung des Fundes wurde mir dann noch vom Hrn. Dr. Tschepke ein Steinhammer aus grau-schwarz gesprenkeltem Stein gezeigt. Derselbe wurde nach seiner Angabe vor 4 Jahren beim Ausschachten von Kies in der Nähe des Bahnhofes gefunden. Er ist poliert und hat ein gerade durchgehendes glattes Loch; Grösse und Form sind aus beistehender Zeichnung ersichtlich.



(19) Hr. Dr. Gallus in Lübbenau schenkt der Gesellschaft eine alte Abschrift der Abschnitte über die märkischen Alterthümer aus dem Werk von Beckmann.

(20) Hr. Virchow berichtet unter Vorlage von Scherben über eine Excursion nach dem

Spreewalde, namentlich nach Burg und dem Batzlin.

Um die nöthigen Vorbereitungen für die Spreewaldfahrt der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu verabreden, hatte ich mich am 15. nach Lübbenau begeben und bis zum 18. eine Reihe einzelner Punkte aufgesucht. Die HHrn. Hirschberger, v. Schulenburg, Griebenow und Rabenau geleiteten mich auf dem grössten Theil der Reise. Ich will jedoch hier nur über einige archäologisch interessante Punkte berichten, da ich mir vorbehalte, für die Generalversammlung noch ein übersichtliches Bild der Gesammtverhältnisse auszuarbeiten. Es sind hauptsächlich drei Punkte, über welche ich sprechen möchte:

1) Die Fundstelle des ersten, von mir erworbenen Bronzewagens, über welchen ich seiner Zeit dem internationalen Congress in Paris (Congrès intern. 1867, pag. 251) und unserer Gesellschaft (Zeitschr. f. Ethnol. 1873, Bd. V., Verh. S. 198) berichtet habe. Hr. v. Schulenburg hat das Verdienst, die Stelle durch Nachfrage genauer ermittelt zu haben. Da die Frau des damaligen Besitzers Schulz, jetzige verheirathete Miersch noch lebt und den Fund in frischer Erinnerung hat, so war es mir möglich, manche Einzelheiten noch zu controliren. Ich bemerke dabei, dass die Familie Miersch eines der ersten Häuser von Burg, gleich hinter der ersten Mühlspree, rechts vom Wege, am Anfange des Lutchen- oder Lütchenberges bewohnt.

Alle Angaben stimmen darin überein, dass der Wagen beim Rigolen eines Ackerstückes gefunden wurde, welches ein kleines Stück westlich von dem eben genannten Mühlfliess gelegen ist. Wenn man von Müschen kommt, so liegt dasselbe rechts vom Wege, gerade da, wo ein anderer Weg, ich meine von Brahmow oder Werben, in den Müschener Weg einmündet. Durch diese zwei Wege und eine kleine Waldfläche wird ein dreieckiges Stück Land umgrenzt, das gegenwärtig beackert ist. Dasselbe ist im Ganzen etwas sandig und nicht ganz eben, jedoch ohne bemerkenswerthe Erhöhungen. Zerstreut liegen darauf zahlreiche Topfscherben von verschiedenem Alter, manche mittelalterliche, auch moderne, glasirte, jedoch überwiegend ältere. Diese letzteren sind durchweg aus freier Hand geformt, zum Theil ziemlich grob und mit noch deutlichen Strichspuren der Finger, einzelne jedoch durch Abstreichen mit einem nassen Gegenstand geglättet. Die Mehrzahl, welche ich sammelte, ist stärker gebrannt, von gelbrother Farbe, manche jedoch auch grau. Auch das Material ist etwas verschieden: bei den meisten ist der Thon ziemlich dicht und fein, bei anderen sind Kiesbröckchen eingemengt, jedoch stets sehr kleine. Ornamentirte Stücke fand ich gar nicht, doch berichtete mir Hr. von Schulenburg, dass er einige slavische Stücke aufgehoben habe. Jedenfalls ist die Mehrzahl vorslavisch.

Das Rigolen des Ackers wird in Burg immer so tief vorgenommen, dass nicht bloss die oberen Bodenschichten umgerührt, sondern auch die meist undurchlässigen eisenschüssigen Lagen des Untergrundes durchbrochen werden. Der Kaufmann Hösch in Lübbenau hatte mir Tags vorher erzählt, er habe den Bronzewagen einige Monate im Hause gehabt; mit ihm seien Gefässe gefunden und derselbe habe unter der Eisenschicht gelegen. Frau Miersch stellte dies entschieden in Abrede: der Wagen habe 2—3 Spaten tief im Sande gelegen, ohne irgend welche Beigabe; Gefässe seien nicht da gewesen, sondern nur Scherben. Jedoch sei in der Nähe allerlei gefunden worden. So erinnerte sie sich jener mit Mörtel errichteten Anordnung, welche früher als Altar gedeutet war, aber nach ihrer Meinung habe die-

selbe keine Aehnlichkeit mit einem Altar, sondern vielmehr mit einer Ofenblase gehabt. Dieselbe habe sich etwa 12 Schritt von der Fundstelle des Wagens befunden; letztere aber sei im hinteren (westlichen) Abschnitte des Dreiecks, nahe der Basis desselben, von der Spitze desselben ganz entfernt. Ganz neuerlich sei in der Nähe ein Bronzecelt mit Schaftlappen und eine bronzene Lanzenspitze gefunden. Letztere hatte die Familie noch im Besitz, sie wurde mir gezeigt: es war eine gut ausgebildete, kurze Spitze mit einer Mittelrippe, zwei etwas dreieckigen Flügeln und einem runden, hohlen Stiel, ähnlich den in den Sitzungen vom 18. Juni 1876 (Verh. S. 148) und vom 17. April 1880 (Verh. S. 93) vorgelegten. Den Bronzecelt hat Hr. v. Schulenburg gegen ein anderes, ausserhalb des Spreewaldes gefundenes Exemplar eingetauscht und dem Königl. Museum übergeben. Auch sollen vereinzelt ganze Gefässe auf dem Acker ausgegraben sein.

Wenn es nach diesen Ermittelungen auch noch zweifelhaft bleibt, ob der Acker jemals als Gräberfeld gedient hat, so ist doch das sagenhafte Dunkel, welches sich um den Fund gelegt hatte, einigermaassen gelichtet. Der Wagen lag weder auf einem Altar, noch in einer unverständlichen Tiefe, sondern er befand sich in dem gleichen Niveau und in denselben örtlichen Verhältnissen, wie die anderen Gegenstände. Ob diese, ob namentlich die Lanzenspitze und der Celt aus Bronze irgend einen Zusammenhang mit dem Bronzewagen hatten, ob sie auch nur als synchronisch zu betrachten sind, das wird immerhin noch eine offene Frage bleiben; wahrscheinlich ist ein solcher Zusammenhang allerdings. Jedenfalls stützen die gegenwärtigen Erhebungen die von mir stets aufrecht erhaltene Interpretation, dass der Wagen einer sehr frühen germanischen, vielleicht sogar vorgermanischen Zeit angehört.

2) Der Lütchen- oder Lutgenberg. So nennt sich nach den Ermittelungen des Hrn. v. Schulenburg eine dünenartige Höhe, welche sich hinter den Grundstücken der südlichen Seite der Dorfstrasse von dem Mühlfliess an in nordöstlicher Richtung bis zu dem jetzigen Kirchhofe erstreckt. Seine Oberfläche ist nur ganz spärlich bewachsen, jedoch stehen in einzelnen Vertiefungen ärmliche Kossätenhöfe, ganz ähnlich wie in unseren Stranddörfern, und der Boden ist in der Nähe derselben strichweise angebaut. Er erweist sich, zumal wenn er tief rigolt wird, auch keineswegs als unfruchtbar. Bei diesen Tiefarbeiten kommt gelegentlich auch ein grösserer Findlingsblock zu Tage, zum Zeichen, dass die Düne, obwohl sie aus reinem, zusammengewehtem Sande zu bestehen scheint, doch aus diluvialem Material aufgebaut ist. Auch erstreckt sich derselbe Sand noch weit über das Gebiet des Dünenzuges hinaus. Denn fast das ganze eigentliche Dorf Burg (die Dorfgemeinde) und die sogenannte Fabrik sind gleichfalls auf derartigem Sandterrain erbaut. Es war diess offenbar schon in alter Zeit eine Sandinsel im Spreewalde und als solche diente sie von jeher den Ansiedlern als Aufenthalt.

Dies ergiebt sich aus dem Umstande, dass hier ein ziemlich ausgedehntes Gräberfeld der vorslavischen Zeit vorhanden ist. Offenbar stammt daher auch der Name Lütchenberg, von dem die Anwohner selbst freilich nichts wissen wollen. Ich erfuhr zuerst von diesem Gräberfeld, als ich vor etwa 12 Jahren in Burg war. Damals trat ich mit dem Briefträger Kollosche in Verbindung, der mir Urnen anbot; er erzählte mir, er brauche nur hinter seinem Hause zu graben, dann finde er sofort Aschenurnen. In der That schickte er mir nach wenigen Wochen 3 ungewöhnlich grosse Urnen von lausitzer Typus, aus dem bekannten gelblichgrauen, verhältnissmässig feinen, schwach gebrannten, geglätteten Material, mit hohen weiten Hälsen, weitem Bauch und Henkeln, von denen die eine ganz glatt, die anderen mit einfachen Verzierungen (schrägen, gewundenen Vertiefungen) versehen sind. Die grösste hat eine Höhe von 30 und einen

Durchmesser des Bauches von 33 *cm*; eine andere ist 22 *cm* hoch, aber 42 weit. Alle 3 haben Henkel, jedoch nur bei der letzteren erreichen sie eine beträchtlichere Grösse; bei der grossen sind es sehr enge und wenig vortretende Ansätze, welche weniger zum Anfassen, als zum Schmuck gemacht zu sein scheinen. Endlich hatte der Mann einen recht hübschen polirten Steinhammer beigefügt, welcher durch ein angefangenes, aber unvollendet gebliebenes Bohrloch ausgezeichnet ist, übrigens auch eine seltenere Form besitzt, die lebhaft an eine Bronze- oder Kupferaxt erinnert. Er hat nehmlich in der oberen Ansicht eine sehr regelmässig fünfeckige Gestalt, an der man eine ganz gerade, hintere Linie von 3,5 *cm* Länge, zwei ungefähr eben so lange hintere und zwei 90 *mm* lange, vordere Seitenlinien unterscheidet. An der breitesten Stelle misst der Querdurchmesser der oberen Fläche 45 *mm* und gerade hier liegt das 20 *mm* weite Loch, welches bis zu einer Tiefe von 35 *mm* ausgebohrt ist und in dessen Tiefe man einen kurzen und sehr dünnen Zapfen hervortreten sieht. In der Seitenansicht bemerkt man, dass der Hammer von hinten nach der Schneide zu an Höhe zunimmt: hinten ist er nur 40, an der Schneide, die übrigens ziemlich stumpf und etwas convex ist, dagegen 55 *mm* hoch. Dem Winkel entsprechend, welcher in der oberen Flächenansicht durch das Zusammenstossen der beiden Seitenlinien gebildet wird, läuft über jede der beiden Seitenflächen ein erhabener, etwas eckiger Vorsprung herab, der sich sowohl nach hinten, als nach vorne durch eine kurze concave Einbuchtung von den Seitenflächen absetzt.

Der Briefträger ist seit jener Zeit gestorben und seine Angehörigen haben auf dem Acker, der jetzt bis dicht an den Lütchenberg heran beackert ist, in letzter Zeit nichts mehr gefunden. Glücklicher dagegen ist ihr Nachbar, Schultka, gewesen, dessen Grundstück auf der Nordseite des Lütchenberges selbst und zwar am östlichen Ende desselben liegt. Er hat wiederholt beim Rigolen zahlreiche, freilich meist zertrümmerte, gruppenweise mit kleinerem Thongeräth umstellte Urnen mit gebrannten Knochen und einzelnen Bronzen aufgedeckt; einige derselben sind durch Vermittelung des Hrn. von Schulenburg in das Königl. Museum gekommen. Wir fanden noch grosse Haufen von Scherben auf dem Sande liegen, ausschliesslich glatte, gelblich-graue Stücke von lausitzer Typus, ganz ähnlich dem Material der oben erwähnten Urnen. Grosse und kleine Gefässe, Töpfe und Tassen, Schalen von jeder Grösse, mit und ohne Henkel lagen in grosser Menge umher. Einige kleine Bronzeringe und Bruchstücke von Bronzenadeln, sowie kleine, flache Thonperlen erwarb ich von den Kindern. Auch einige Stücke von grossen Mahlsteinen aus rothem Granit waren zu Tage gekommen. Nach der Angabe des Besitzers setzt sich das Urnenfeld noch unter sein Haus fort, dagegen nicht auf die Südseite des Lütchenberges und auch nicht auf den gegenwärtigen Kirchhof.

Da hier augenscheinlich ein sehr günstiger Platz ist, um unseren Gästen die Einrichtung eines lausitzer Urnenfeldes zu zeigen, so habe ich mit dem Mann einen Vertrag abgeschlossen, um einen Theil seines Grundstückes für eine Ausgrabung, welche bei Gelegenheit der Spreewald-Expedition stattfinden soll, vorzubereiten.

3) Der Schlossberg, der unseren Mitgliedern so gut bekannt ist, hat seine Oberfläche durch die fortschreitende Beackerung noch mehr verändert. Auch die südöstliche Höhe, welche vor einigen Jahren noch frei war und auf welcher ich früher einmal kleine Bronzefragmente ausgegraben habe, ist jetzt mit Ackerfrüchten bestanden. Wir werden daher mit den Besitzern besondere Abkommen treffen müssen, um Raum für Durchschnitte zur Demonstration der Struktur des Bodens zu gewinnen.

Leider ist die Oberflächen- und Umfangsgestalt des Berges schon jetzt so ver-

ändert, dass man nicht mehr darüber urtheilen kann, wie er einstmals ausgesehen hat. Gegenwärtig erscheint er mit seinen ausspringenden Höhen und flachen Einbuchtungen fast wie eine Festung mit Bastionen. Aber es kann kein Zweifel sein, dass die Einbuchtungen durch Abfahren von Erde nachträglich erzeugt worden sind und dass der Berg früher sowohl im Umfang grösser, als in der Fläche höher war. Es ist den Anwohnern noch bekannt, dass die benachbarten Grundstücke durch abgetragenes Erdreich aufgehöht sind; auch sieht man den Boden der Nachbarfelder überall mit den Scherben des Burgberges bedeckt. Nach einer Sage, welche Hr. Cantor Post berichtet, hat der Berg früher 3 Wälle gehabt. Dies ist vielleicht zweifelhaft; jedenfalls scheint der Graben, der sich jetzt nur noch im Süden theilweise erhalten hat, früher ganz herumgeführt zu haben. Der alte Rand ist wohl nur noch im Süden und Norden erhalten, dagegen im Osten und Westen abgetragen. Das Innere bildet jetzt einen grossen Kessel, der durch eine quere Erhöhung, welche mehr gegen die südliche Seite hin liegt, in eine grössere und eine kleinere Abtheilung zerlegt wird. Letztere hat ein ungleich höheres Niveau, als die erstere. Vielleicht ist dieser Gegensatz erst eine Folge des Abtragens; möglicherweise war aber, wie in so vielen unserer Burgwälle, von Anfang an eine Art Citadelle vorhanden, welche bei der Vertheidigung länger gehalten werden konnte.

Wie viel von dem Berge einer natürlichen Anhöhe angehört und wie viel künstlich hinzugethan ist, lässt sich vorläufig noch schwer bestimmen. Hr. von Schulenburg hat es auf meinen Wunsch unternommen, neue Durchschnitte anlegen zu lassen, um diese Frage bis zur Generalversammlung zu erledigen. An zwei Stellen traf ich gewachsenen Boden, indess keineswegs so hoch, als der erste Anschein ergab. An der Nordostecke, neben der dort besonders tief einschneidenden Einbuchtung, über welche ein Fussweg führt, steht gelber Sand scheinbar bis oben hin an; bei genauerer Untersuchung finden sich jedoch Thierknochen, Kohlen und gelegentlich Scherben noch 6—7 Fuss unter der Oberfläche. Auch an der Südwestecke, wo der Abhang mit grossen Bäumen bestanden ist, findet sich eine Sandgrube, in welcher bei der ersten Betrachtung der ganze Abstich aus gewachsenem Boden besteht. Allein auch hier sind die anstehenden Sandschichten bis ganz tief mit Stücken von Holzkohle durchsprengt; darüber liegen abwechselnde Lagen von gelber und grauer Farbe, welche mehr gegen den Berg hin im Grossen parallel geschichtet, dagegen an der Kante durch schräg abfallende Lagen überdeckt sind. Man wird daher allerdings annehmen müssen, dass eine natürliche Sandinsel von grösserem Umfange ursprünglich vorhanden war, dass diese aber nach und nach durch immer neue Aufschüttungen erhöht worden ist. Stellt sich nun heraus, dass in den aufgeschütteten Lagen selbst Scherben, Thierknochen und Holzkohlen vorhanden sind, so folgt daraus, dass man Schichten, welche schon mit den Ueberresten früherer Bewohnung bedeckt und durchsetzt waren, zur Aufhöhung verwendet hat. Am natürlichsten wird man wohl annehmen, dass diese Aufhöhung hauptsächlich die Ränder des Berges betraf und dass nur ein Theil der Aufschüttung durch die Aushebung des Grabens, der grössere dagegen durch die Herstellung des inneren Kessels gewonnen wurde.

Die jetzige Oberfläche sowohl des Kessels, als der Ränder ist durchweg schwärzlich und an vielen Stellen kohlig. Auf dem frisch bestellten Acker trifft man schwarze Stellen, welche voll von grossen Stücken von Eichenkohle sind. Thierknochen sind an der Oberfläche nicht besonders häufig, dagegen stösst man buchstäblich bei jedem Schritt auf Scherben von Thongefässen. Mehr vereinzelt sind darunter charakteristische Stücke von slavischem Typus, namentlich mit dem zusammengesetzen Wellenornament. Auch grobe Stücke mit Querriffen, welche tiefe

Nageleindrücke tragen, sind nicht häufig. Die meisten Scherben gehören dem lausitzer Typus an und zwar stimmen sie sehr gut mit dem Geräth des Gräberfeldes am Lütchenberg. Namentlich sind Randstücke von Schalen oder Näpfen mit gewundenen Eindrücken häufig, welche zum Verwechseln den Scherben des Lütchenberges gleichen. Die Oberfläche ist stets glatt, matt glänzend, gelbgrau oder auch schwärzlich grau, der Bruch schwarz mit weissen Kiesbröckchen, der Rand meist fein, Henkel in allen Grössen häufig, der Bauch nicht selten verziert, theils mit horizontalen Absätzen, theils mit schrägen Windungen, theils mit kleinen flachrunden Grübchen. Nicht der mindeste Zweifel kann darüber bestehen, dass, wie ich schon vor Jahren ausführte, die Einschlüsse des Berges wesentlich einer vorslavischen Zeit angehören. Man wird nicht in Abrede stellen können, dass der Berg auch in slavischer Zeit benutzt worden ist, aber der Gehalt an slavischen Ueberresten ist gegenüber anderen Wallbergen der Lausitz so minimal, dass eine wesentliche Bethätigung der Slaven an seiner Herstellung nicht zulässig erscheint.

Sonderbarerweise lenkte sich bei diesem Besuche zum ersten Male meine Aufmerksamkeit auf eine Art von Scherben, die ich früher bei uns nie bemerkt hatte. Ich fand nehmlich flache runde Scheiben von der Grösse eines Ein- oder Zweimarkstückes, die offenbar aus Topfscherben künstlich durch Abbrechen und Abschleifen der Ränder hergestellt waren. Man kann sie in der That mit nichts besser vergleichen, als mit Geldstücken. Sie fielen mir vielleicht desshalb besonders auf, weil ich in der Troas, sowohl in dem Burgberge von Hissarlik, als in dem Massengrabe des Hanai Tepé, ganz ähnliche, flache Scherbenstücke in grösserer Zahl gesammelt hatte, welche sich nur durch einen etwas beträchtlicheren Durchmesser und gewöhnlich durch eine centrale Durchbohrung unterscheiden. Durchbohrte Stücke habe ich auf dem Burger Schlossberge nicht gefunden, dagegen kann im Uebrigen die Aehnlichkeit nicht grösser sein.

Ob diese „Geldscherben“ in der That bei uns so selten sind, wie ihr bisheriges Uebersehen anzudeuten scheint, ist nicht ganz sicher. Schon am nächsten Tage fand ich mehrere ganz gleiche auf einer andern Ansiedlungsstätte, auf dem sofort zu besprechenden Batzlin. Ich möchte daher glauben, dass bei geschärfter Aufmerksamkeit die Zahl der Fundstellen sich bald vermehren wird.

4) Der Batzlin gehört nicht mehr dem Burger Gebiet an. Ich hörte zuerst von seiner Existenz durch Hrn. Hirschberger, fand dann aber den Namen in allen Spreewaldkarten eingetragen. Am 18ten unternahmen wir eine Fahrt dahin. Man muss dieselbe von Lübbenau aus in nördlicher Richtung ganz zu Kahn ausführen, und da von Weitem nichts die Anwesenheit von irgend einer Besonderheit hier anzeigt, so begreift es sich, dass sich der merkwürdige Punkt bisher allen Spreewaldforschern gänzlich entzogen hat. Mitten in den jetzt entholzten Wiesenflächen, zwischen der Lübbenauer Spree und der Mutnitza, an einem alten Querarme, und von einem halb zugewachsenen Graben nach allen anderen Seiten umschlossen, liegt eine nur wenig über die sumpfige Nachbarschaft erhöhte trockene Insel von geringer Grösse, welche von dem Besitzer zu Gartenculturen benutzt wird. Der schwarze und sehr trockne Boden ist übervoll von Resten der Vorzeit. Eine Fülle kleiner Geschiebe, die Mehrzahl geschlagen, ist in Haufen gesammelt, findet sich aber auch noch immer im Boden, stellenweise wie ein wirkliches Pflaster, — gewiss ein sehr bemerkenswerthes Zeugniss künstlicher Einrichtung in diesem so steinarmen Gebiet. Holzkohlen und Thierknochen sind sehr reichlich, unter den letzteren namentlich solche von Schwein, Rind, Ziege, genug von Hausthieren, jedoch auch gesägte Hirschgeweihe und Wildschweinknochen. Besonders wichtig erscheint

das häufige Vorkommen von grossen Klumpen gebrannten Lehms, der mit Sumpfpflanzen durchknetet war und der offenbar von Hausbewürfen herstammt. Dazwischen finden sich gelegentlich auch Eisenschlacken und bimsteinartig gebrannte, mit Kiesbrocken durchsetzte Thonmassen. Bei Weitem über Alles ragt jedoch die Unzahl von Topfscherben hervor; wir konnten davon in kürzester Frist haufenweise sammeln.

Unter diesen Topfscherben bilden slavische ein starkes Contingent. Es sind die bekannten, henkellosen Töpfe mit weiter Mündung, niedrigem Halse, meist umgelegtem Rande, flachem oder etwas vertieftem Boden, auf der Töpferscheibe gearbeitet, jedoch sehr roh und grob, fast ausnahmslos schwärzlichgrau, von mattem, etwas rauhem Aussehen und grobem, mit Gesteinsbrocken durchknetetem Material. Die Ornamentik ist ebenso reich, als bezeichnend: ausser der zusammengesetzten, zuweilen mit einer 7zinkigen Gabel eingeritzten Wellenlinie und eingedrückten Punktlinien, sowie einfachen circulären Parallellinien zahlreiche Stempelformen, darunter namentlich Guirlanden von eingedrückten Kreisen und palmettenartige Anordnungen, zuweilen auch Linien von viereckigen Eindrücken. Was mir besonders auffiel, war die stärkere Ausprägung des Bodenrandes, der nicht selten etwas vorspringt und in einem Falle durch schräge und sich durchkreuzende Eindrücke rauh gemacht ist. Die besondere Geschmacksrichtung dieser Töpferei erinnert mich am meisten an die früher von mir gegebenen Schilderungen der alten Ansiedlung auf der Oder-Insel bei Glogau (Sitzung vom 24. Juni 1871, Verh. S. 114).

Allein nicht minder ausgezeichnet sind vorslavische Scherben von dem lausitzer Typus: geglättete, leicht glänzende, aus freier Hand geformte Stücke mit grossen und breiten Henkeln, mit nach innen eingebogenen Rändern, mit ganz verschiedener Verzierung, bestehend aus geometrisch angeordneten, breiten linearen Eindrücken oder flachrunden Grübchen u. s. w.

An der Oberfläche, die freilich durch häufiges Umarbeiten des Bodens sehr gemischt ist, liegen beide Arten von Scherben unter und neben einander, so dass man sie für gleichalterig halten könnte. Aber in der Tiefe ändert sich das Verhältniss. Wenn wir das erwähnte Steinpflaster durchbrachen, so kamen wir in etwa 1 *m* Tiefe in eine sehr nasse, schlickige Schicht, welche nichts destoweniger Thierknochen, Kohlen und Topfscherben enthielt, aber von den letzteren zeigte auch nicht einer deutlich slavische Charaktere. Die meisten waren nicht eigentlich glänzend, viele nicht einmal glatt, aber man sah deutlich, dass sie durch den langen Contakt mit dem Grundwasser oberflächlieh gelitten hatten; sie sehen wie angeätzt aus. Indess manche hatten wenigstens noch stellenweise die Glätte und den Glanz bewahrt. Es fanden sich breite Henkelstücke, Ränder von Schalen, Bodenstücke mit gerundetem Rande; die Farbe war überwiegend gelblich, freilich durch das Grundwasser gebleicht, bei einigen tief schwarz. Zeichen der Töpferscheibe sah ich an keinem. Die Uebereinanderschichtung der älteren vorslavischen Schicht durch eine jüngere slavische war hier auf das deutlichste dargethan.

Ich werde diesen interessanten Punkt im Auge behalten und wenn möglich weiter untersuchen. Der Umstand, dass sich noch jetzt ein besonderer slavischer Name, der einem Dorfnamen in hohem Maasse gleicht, erhalten hat, spricht dafür, das die alte Ansiedlung noch in einer Zeit bestand, als sich schon die Ortsnamen fixirten. —

(21) Der Hr. Cultusminister hat zwei Berichte der Gesellschaft „Prussia“, sowie einen dritten vom Studienrath Müller verfassten, über die Reihengräber von Klauen im Amt Peine übergeben.

Hr. Virchow berichtet daraus über die

Untersuchungen in Ost-Preussen.

Dieselben betreffen namentlich das Bartener Land und Galindien nebst Sudauen und haben sich, einem von mir ausgesprochenen Wunsche gemäss, nicht bloss auf die Wälle, sondern auch auf alte Gräber erstreckt.

1) Im Bartener Lande wurde zuerst ein grosses Grab auf dem Vorwerk Henriettenfeld bei Korklack, Kr. Gerdauen, geöffnet. Es fanden sich Thongefässe mit gebrannten Knochen unter Steinpflasterungen; darin war ein kostbarer Bronzeschmuck, namentlich eine bis dahin in Preussen noch nicht gefundene radförmige Fibula des 3.—6. Jahrhunderts. Sodann wurde ein neuer Wallberg mit Topfscherben bei Hinzenhof, Kr. Rastenburg, und ein grosser Längswall, der sich aus dem Walde von Bosemb und Budcziszken bis nach Laxdoyen zieht, aufgefunden. Letzterer lief bei Budcziszken in eine, 1,3 *m* hohe Steinmauer aus. Der Wollberg bei Barten wurde als die ehemalige Lischke Barten erkannt; der Wolfshagener Pillberg ergab Reste eines alten Gebäudes und eiserne Geräthe nebst einem Ordenspfennig.

2) In Galindien und Sudauen wurde eine Reihe vermeintlicher Zufluchtsorte als natürliche Bildungen erkannt, dagegen fanden sich auch zahlreiche neue Stätten von Häusern und Verwaltungssitzen, Burgen und Wällen des deutschen Ordens. Dahin gehören namentlich der Wierstower Berg im Kr. Lyck, die Skomant-Stätte am Skomant-See, der Gesziocker Wallberg im Kr. Lötzen, der Schlossberg bei Gr. Werder am Arys-See in der Nähe des Pfahlbaus, die Schanze in Baitkowen, Kr. Lyck, die Tartarenschanze bei Gorczitzen, ebenfalls im Kr. Lyck, der Burgwall Rogallen, Kr. Lyck, der Grodzisko bei Chelchen, Kr. Marggrabowa, die Schwedenschanze zwischen Stobbenow und Dombrowsken, Kr. Marggrabowa, der Kegel bei Orden, Kr. Lötzen, die steinerne Mauer bei Gesziocken und der Schlossberg bei Schöneberg, Kr. Lötzen. Eine weitere Untersuchung wird lehren müssen, ob alle diese Anlagen erst der Ordenszeit angehören, oder ob dieselben nicht, wie z. B. für den Burgwall Rogallen nachgewiesen ist, zum Theil schon viel älter sind und nur gelegentlich später mit benutzt worden sind.

Mancherlei Gräber gelangten gleichfalls zur Untersuchung. So deckte Professor Heydeck bei Klonnen, Kr. Lötzen, ein Ganggrab auf, d. h. eine Grabkammer mit einer Decke aus Steinen und einem zu derselben führenden Gange; leider fand sich darin nur ein thönernes Gefäss mit halbkugligem Boden. Zu Neu-Jucha, Kr. Lyck, wurden drei Steinhügel geöffnet, aber nur gebrannte Knochen gefunden. Bei Pietraschen, Kr. Marggrabowa, standen unter einem Steinlager Urnen mit Bronze- und Eisenschmuck, welche theils die Form von Schalen mit Kugelboden, theils die Form zweier, mit ihrem breiten Oeffnungsrande auf einander gestülpter Trichter mit einer Stehfläche hatten; eine Schale besass einen hohen Fuss mit Stehfläche.

22) Hr. Dr. Finsch schickt in einem Schreiben an den Vorsitzenden d. d. Jaluit, 14. Februar, Photographien von Eingeborenen von Jaluit, sowie begleitende briefliche Mittheilungen über

seine Reisen und Arbeiten.

Getreu meinem Programm habe ich mich inzwischen um Gelegenheit nach den Carolinen umgesehen und werde morgen an Bord eines kleinen Schuners von 80 Tons dorthin absegeln. Derselbe beabsichtigt Ualan, Ponape, Yap, vielleicht Ruck anzulaufen; da es aber ein Trader ist, hängt so Manches von Umständen ab.

Gott sei Dank vertrage ich ja das Clima bis jetzt sehr gut. Ich darf sagen, dass ich im Grossen und Ganzen mit der Fauna der niedrigen Inseln (Marshall und Carolinen) fertig bin, die unerschöpfliche Meeresfauna natürlich ausgeschlossen. Wusste man bereits auch, dass diese Inseln sehr arm sind, und ist auch nicht viel Neues hinzugekommen, so wird meine Untersuchung doch die bisher gründlichste dieses Gebiets sein und z. B. in geographischer Hinsicht eine grosse Lücke ausfüllen helfen. Selbstredend besitze ich auch eine Menge biologischer Beobachtungen, allein es war mir beim besten Willen nicht möglich, nur annähernd dieselben zusammenzustellen. Sammeln, Notizen und Beobachtungen schreiben, Leute ausfragen, Schädel messen, wie Menschen, Schädel abgiessen, Listen schreiben, einpacken, Kisten machen u. s. w., — übersteigt fast die Kräfte eines Einzelnen und so musste Vieles lückenhaft bleiben.

Mit den Bewohnern der Gilberts und der hiesigen Gruppe bin ich so ziemlich fertig, wenn ich auch nicht Hunderte messen konnte. Allein ich besitze immerhin ein Material, wie es über diese Völker vielleicht noch nirgends vorliegt, wenn ich auch beim besten Willen noch nicht im Stande bin, es Ihnen in lesbarer Form einzusenden.

Ich will lieber mit allen Publicationen warten, bis ich mein ganzes Material verglichen habe; ich besitze über Färbung, Körperbau, Grösse, intellectuelle Begabung etc. eine Masse Notizen. Schon jetzt darf ich sagen, dass sowohl Gilberts, als Marshalls sehr niedrig entwickelt sind und dass es ebenso schwierig ist, sie constant zu unterscheiden, als Samoaner, Rotumals, Tonga, Tahiti- und Hawaii-Leute. Die Färbung fluctuirt sehr und manche Gilbertfrau ist so hell, wie ein dunkler Chinese. Schädel zu bekommen, gelang mir trotz aller Mühe nicht; obwohl ich hier selbst nächtlich Gräber mit aufgrub, fand ich nichts.

Wie die Zoologie (der Landthiere), glaube ich die Ethnographie erschöpft zu haben; denn meine Sammlung enthält wohl Alles, was hier vorkommt, darunter Sachen, welche bereits als Antiken gelten können. Neuerdings bekam ich einige sehr interessante Sachen von Ocean Isl. (Banaba), südlich vom Aequator, darunter Fischhaken aus geschliffenem Feuer- oder Hornstein (eine schlechte Art Achat) mit Spitzen von Bein. Seither habe ich noch weitere Gesichtsmasken gemacht, was grosse Schwierigkeiten macht und Geld kostet, da die Leute sehr dagegen sind. Zu den 8 bereits gesandten kommen 18 hinzu. Die Individuen sind sorgfältig ausgewählt, um die Typen, sowie Extreme der Rassen zu erhalten, und meine 11 Gilbert-Insulaner und 11 Marshalls enthalten eine völlige Serie.

Wenn ich aus den Carolinen zurückkomme, werde ich trachten, nach New-Britain zu kommen, um mich mit melanesischen Rassen zu beschäftigen. Diese niedrigen Inseln sind in der That zu arm, um hier längere Zeit zu vergeuden, und ich denke, ich habe hier genug gethan. Sie werden hoffentlich diesen Plan billigen, denn es wird ja auch Ihnen daran liegen, aus jenen schwarzen Menschengebieten genauere Nachrichten und systematisches, mit Verstand gesammeltes Material zu erhalten. Ausserdem ist es mir zu gönnen, einmal in Gegenden zu kommen, wo man noch etwas Neues findet.

Ueber Tättowirung habe ich auch ein grosses Material zusammen; dieselbe hat weder mit „Religion“ noch Rang etwas zu thun und ist rein willkürlich. Sie glauben nicht, was in Gerland und Meinicke für Irrthümer über diese Völker stehen. — Beiläufig lässt sich Tättowirung leider nicht auf Photographien wiedergeben, da die blaue Farbe und die Hautfärbung denselben Ton geben.

(23) Hr. Virchow zeigt eine Serie schöner

Photographien von Lappen,

welche Hr. Mantegazza im letzten Sommer auf einer Reise in Lappland gesammelt hat, und über welche derselbe demnächst ausführlicher zu berichten gedenkt.

(24) Hr. Bartels schenkt der Gesellschaft Photographien von Zulus.

(25) Der Vorsitzende eröffnet die am 18. Oktober 1879 (Verh. S. 360) vorbehaltene Diskussion über

die Gletscher-Erscheinungen bei Rüdersdorf.

Hr. Torell, Director der geologischen Landesanstalt zu Stockholm:

In Rüdersdorf finden sich so viele Erscheinungen, welche für die ganze Frage von der Entstehung der diluvialen Bildungen in der norddeutschen Ebene von Wichtigkeit sind, dass vielleicht kein einziger Punkt in Norddeutschland, ausser der Gegend von Leipzig, so viel Aufschlüsse über diese, auch die „Eiszeit“ genannte Periode giebt, als gerade Rüdersdorf.

Es giebt zwar auch an anderen Orten Deutschlands verschiedene Punkte, wo das feste Gebirge unter diluvialer Decke ansteht, z. B. in Oberschlesien, so dass die Eindrücke eines Gletschers dort erhalten bleiben konnten, jedoch habe ich letztere in diesen Gegenden bisher vergebens gesucht.

In Rüdersdorf dagegen sind die Gletscherbildungen und besonders die Gletscherschrammen von mir schon seit 1865 wiederholt beobachtet. Dass in Rüdersdorf Schrammen vorkommen, wird jetzt allgemein anerkannt.

Diese Schrammen sind vollkommen identisch mit den Gletscherschrammen, wie man sie überall sehen kann, wo Gletscher vorkommen oder gewesen sind.

Zu diesen Erscheinungen kommt in Rüdersdorf noch eine neue Entdeckung der letzten Zeit hinzu, die für die Gletscherfrage von grösstem Interesse ist: es sind die Riesentöpfe. Sie sind eine gewöhnliche Erscheinung in Verbindung mit anderen Phänomenen der Gletscher. Man findet sie vielfach, wo Gletscherströme vorkommen. Man hat die Bildung dieser Riesentöpfe auch anders aufgefasst, jedoch giebt es meiner Ansicht nach keine andere Erklärung für dieselben, als dass sie von Gletscherströmen ausgehöhlt worden sind. Die Karren-Felder, mit denen man sie verglichen hat, sind eine ganz andere Erscheinung. Die einzige Aehnlichkeit

achten, denn man sieht da, wo die Schichtung noch zu verfolgen ist, ausgezeichnete Biegungen und Stauchungen, die nicht auf Verwitterungserscheinungen zurückgeführt werden können.

Die locale Grundmoräne in Rüdersdorf entwickelt sich in der Peripherie des Kalkbruchs zum unteren Geschiebemergel, welcher zuweilen deutlich geschrammte Muschelkalkgeschiebe führt, die bisher nur als Gletscherbildungen bekannt sind. Der untere Geschiebemergel ist seinem Aussehen nach identisch mit den Grundmoränen, wie sie sich in der Schweizer Ebene und in Skandinavien finden. Dagegen hat die locale Moräne auf dem Rüdersdorfer Muschelkalk eine grosse Aehnlichkeit mit den Localmoränen der Abschmelzungsperiode [1]), obwohl beide ihrer Bildungszeit nach verschieden sind.

Die locale Rüdersdorfer Grundmoräne oder an einigen anderen Stellen die noch erhaltenen Schichtenköpfe des Muschelkalks sind überdeckt vom oberen Geschiebemergel. Derselbe ist vollständig identisch mit den in Süd-Schweden vorkommenden Moränen der Abschmelzungsperiode, welche entstanden, als die Gletscher sich zurückzogen.

Zwischen dem oberen und unteren Geschiebemergel (der Abschmelzungs- und Grundmoräne) lagern geschichtete Sande und Grande, fast nur aus nordischem Material bestehend, die als Bildungen der Gletscherströme der Eiszeit aufzufassen sind (mittlerer Rullstensgrus).

Auf dem oberen Geschiebemergel, zum Theil auch auf dem unteren Sande, lagert in der weiteren Peripherie des Kalkbruchs mehrfach der obere, geschiebeführende Sand, der in Dänemark als Geschiebesand Forchhammer's und in Schweden als Aequivalent des Rullstensgrus der Åsar vorkommt.

In der Gegend von Rüdersdorf, am Stienitzsee finden sich auch ältere Bildungen der Eiszeit: der untere Diluvialsand und der geschiebefreie, geschichtete Thon (Glindower Thon), welcher ausserordentlich schöne Spuren des Druckes der aufliegenden Eismassen zeigt.

Der untere Diluvialsand wurde durch die Gletscherströme auf dem Flachland abgelagert, wogegen dieselben Ströme in verschiedenen Mulden (Seebecken) den geschiebefreien Thon absetzten.

Fasst man die Diluvialbildungen in Rüdersdorf vergleichsweise mit den Bildungen in Schweden und den Alpen zusammen, so findet man, von unten nach oben gerechnet, folgende Ablagerungen:

Rüdersdorf.	Alpen.	Schweden.
Unterer Diluvialsand	Alluvion ancien	Hvitasand
Unterer Diluvialthon	—	Hvitålera
Unterer Geschiebemergel (Grundmoräne)	Grundmoräne	Pinnmo. Blå jökellera
Mittlerer Kies	—	Mittlerer Rullstensgrus
Oberer Geschiebemergel	Obere Moräne	Gul jökellera und jökelgrus (Gul krosstensgrus)
Oberer Geschiebesand	—	Rullstensgrus der Åsar

1) Ganz kürzlich habe ich auch im Harz auf dem Wege vom Brocken nach Ilsenburg ähnliche lokale Bildungen beobachtet (Abschmelzungsmoränen).

So kann man beinahe alle Erscheinungen, die an oder in Verbindung mit Gletschern vorkommen, in Rüdersdorf und seiner Umgebung als eine Serie von Spuren der Vergletscherung der norddeutschen Ebene während der Eiszeit vorzüglich beobachten [1]). —

Hr. Virchow: Ich danke Hrn. Torell für seine Mittheilungen Namens der Gesellschaft. Von wie grosser Bedeutung es für die prähistorische Anthropologie Deutschlands sein muss, über die Glacialerscheinungen im Norden unseres Vaterlandes genau unterrichtet zu sein, das wird nur der vollständig erfassen, der fortwährend im Unsicheren zwischen dem Diluvialmeer mit seinen Driftvorgängen und der Vergletscherung hin und her geworfen ist. Die Frage, wann eine Landfauna und mit ihr der Mensch in diese Gegenden einziehen konnte, gestaltet sich ganz verschieden, je nachdem man dieselben geologischen Bildungen der Meer- oder der Gletscherwirkung zuschreibt. War Norddeutschland einstmals vom Norden her vergletschert, so muss die Periode des Rückganges dieser Gletscher auch den Beginn der möglichen Bedingungen für die Existenz des Menschen bezeichnen. Ich habe es daher als ein besonderes Glück angesehen, dass ein Mann, der die Gletscherwelt der arktischen Zone und der Alpen, die Glacialbildungen Skandinaviens, Englands, der Schweiz und Italiens, ja selbst Nordamerikas so genau durchforscht hat, wie Hr. Torell, seine Aufmerksamkeit so anhaltend unserer Gegend zugewendet hat, und es war mir eine grosse Freude, mit ihm zu verschiedenen Malen alle Einzelheiten des Rüdersdorfer Gebietes durchwandern zu können.

Von der Existenz der Gletscherschrammen auf den Rüdersdorfer Kalkfelsen hatten wir uns schon früher überzeugt, wie denn die grosse Ausdehnung, in welcher geritzte nordische Geschiebe in unseren Diluvialschichten vorkommen, mir seit Jahren bekannt ist. Ich fand sie zuerst in beträchtlicher Zahl in dem Geschieblehm der Insel Wollin, namentlich bei Misdroy und Lebbin, an Granitblöcken der Greifswalder Oie, dann in sehr ausgezeichneter Weise in dem Durchschnitt der Potsdamer Eisenbahn bei Friedenau und in den Abhängen des Oderthales bei Seelow, ferner in der Lausitz bei Cottbus und an zahlreichen anderen Orten. Schon vor einigen Jahren hatte ich das Vergnügen, Hrn. Zittel die Verhältnisse von Seelow und den grossen Steinwall an der Ostbahn vor Müncheberg zu zeigen, und diesen erprobten Kenner von der Richtigkeit der Beobachtung zu überzeugen.

Ueber die Riesentöpfe von Rüdersdorf ist im vorigen Jahre viel verhandelt worden, nachdem wir eine besondere Excursion der Gesellschaft dahin veranstaltet hatten. Damals waren wesentlich die im festen Muschelkalk selbst aufgefundenen Töpfe Gegenstand der Erörterung. Erst bei den neuen Besuchen mit Hrn. Torell habe ich an neuen Aufschlüssen gesehen, dass dieselben Bildungen auch in den darüber gelegenen Schichten vorkommen, welche nach den Aufklärungen, die nunmehr gewonnen sind, der Grundmoräne und den durch den Gletscher verdrückten oberen Schichten des Muschelkalks angehören. Einzelne solche Bildungen sahen wir auch im unteren Geschiebemergel in der grossen Lehmgrube am Stienitz-See.

---

2) Nachdem dieser kurze Vortrag im Frühjahr 1880 gehalten wurde, sind später in diesem Jahre äusserst genaue Untersuchungen in Rüdersdorf durch Hrn. cand. phil. De Geer unter Mitwirkung des Hrn. Dr. F. Wahnschaffe ausgeführt worden. Es wurden dadurch zwei constante Richtungen der Gletscherschrammen an sieben verschiedenen Punkten des Muschelkalkbruchs (Alvenslebenbruch, Krienbruch, Tiefbau) festgestellt. Die Richtungen dieser Schrammen sind im Mittel von NNW. nach SSO. und von W. nach O. Ausserdem scheinen die Längenaxen der Riesentöpfe mit diesen Richtungen übereinzustimmen.

Vortreffliche Erweiterungen unserer Kenntnisse über diese Verhältnisse gewährt eine eben erschienene Abhandlung des Hrn. G. Berendt in der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, welche ich mir erlaube vorzulegen. Dieser scharfsinnige Beobachter fand Riesenkessel im Gyps von Wapno bei Exin (Reg.-Bezirk Bromberg) und im Diluvium von Uelzen (Lüneburger Heide), und er weist darauf hin, dass eine sehr auffällige Erscheinung der norddeutschen Ebene, die in Meklenburg und Pommern so weit verbreiteten „Sölle", wahrscheinlich demselben Gebiete angehören. Einzelne Beobachtungen der HHrn. Gruner und Credner lehren die Anwesenheit von Riesentöpfen auch in Oberschlesien und Pommern. So reiht sich in schöner Ordnung und mit wachsendem Verständniss eine Erfahrung an die andere.

Indess von ganz entscheidender Bedeutung sind offenbar die letzten Entdeckungen des Hrn. Torell bei Rüdersdorf, welche, wie ich glaube, alle Bedenken schwinden machen. Man mag über die Riesentöpfe denken, wie man will, diese neuen Thatsachen werden sich nicht wegdeuten lassen. Es ist diess zunächst der Nachweis der alten Grundmoräne in grosser Ausdehnung mit ihren reichen Einschlüssen schwedischer Gesteine; deren Ursprungsstätten an bestimmten Gegenden Schwedens Hr. Torell mit Bestimmtheit bezeichnet hat. Unter ihnen kommen auch die viel besprochenen Dreikantner und anderweitig geschliffene Geschiebeblöcke in grosser Zahl vor. Sodann die mächtigen Verdrückungserscheinungen, welche nicht bloss an den oberflächlichen Schichten des Muschelkalkes, sondern noch viel auffälliger an dem geschichteten Lehm der Stienitz-Grube hervortreten. An letzterem sieht man die Schichten nicht bloss auseinandergepresst und in der Höhenlage verschoben, sondern stellenweise ganz aufgerollt und in einander gewickelt[1]).

Die norddeutsche Ebene erweist sich also, um mit Hrn. Desor zu reden, als eine grosse Moränenlandschaft, auf der in immer wechselnden Anordnungen die verschiedenen Wirkungen eines ungeheuren Gletschers zu Tage treten. Norddeutschland war einstmals beschaffen, wie jetzt Grönland: eine gewaltige Eisdecke schob sich über seine Oberfläche hin und die schmelzenden Massen liessen nach allen Seiten Gletscherbäche und Ströme hervorgehen, welche das abgesetzte Material durchfurchten und die bleibende Oberflächengestalt formten. Die an so vielen Stellen unseres Landes aufgefundenen Renthierreste lehren, dass die Fauna, welche zunächst auftrat, den nordischen Charakter trug, wie denn manche noch lebende Ueberbleibsel der arktischen Flora deutliche Fingerzeige liefern, dass auch die Vegetation denselben Charakter besass. Die Aufgabe der nächsten Zeit wird es sein, das Bild der organischen Schöpfung jener Zeit zu vervollständigen, namentlich im Boden selbst die Zeugen jener Flora und endlich auch die Reste des Menschen selbst aufzufinden.

(26) Hr. Rabl-Rückhard spricht über die historische Entwickelung des Farbensinnes. (Der Vortrag ist in der Zeitschrift für Ethnologie S. 210 abgedruckt.)

(27) Hr. Alfieri legt geschlagene Feuersteine, sowie eine Hirschhorn-

---

1) Hr. Credner hat seitdem in einer eigenen Abhandlung (Ueber Schichtenstörungen im Untergrunde des Geschiebelehms), welche gleichfalls in der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft erschienen ist, eine grössere Zahl von Beispielen dieser Veränderung aus Sachsen eingehend erörtert.

pfeife von Pichelswerder vor, und bespricht einen angeblichen Opferstein ebendaselbst.

Hr. Friedel knüpft daran Bemerkungen über den Opferstein und kommt zu dem Schluss, dass die Löcher in demselben nicht durch Menschenhand hergestellt sein können, da sie im Winkel gebogen sind.

(28) Hr. Voss zeigt einen

Schädel aus Spandau,

welcher von Hrn. Schmiedemeister E. Poritz eingesendet ist. Letzterer berichtet darüber Folgendes:

Der Schädel ist bei dem Abbruch eines alten Hauses, resp. einer Ausgrabung zum Zwecke des Neubaues auf dem Kolk hierselbst, $1^1/_2$ *m* tief gefunden worden. Nach der Chronik muthmaasse ich, dass derselbe aus der Wendenzeit stammt. Da die Wenden auf einem bestimmten Fleck der jetzigen inneren Stadt ihren Wohnsitz hatten und diesen vor Hunderten von Jahren zum Schutze gegen die Christen mit einer noch heute existirenden Fluthrinne umgaben, so lässt sich wohl annehmen, dass, da dies Haus keinen Keller hatte und ausserdem noch zwei andere Schädel und die Gerippe gefunden wurden, die aber schon zu sehr verdorben waren, der Schädel von einer Blutthat herrührte. —

Hr. Vater verspricht, über den Fundort genauere Nachrichten einzuziehen.

Hr. Virchow behält sich vor, später Einiges über den Schädel zu sagen.

(29) Eingegangene Schriften.

1) J. von Haast, Geology of the Provinces of Canterbury and Westland, New Zealand. Gesch. d. Verf.
2) Raseri, Materiali per l'etnologia italiana. Gesch. d. Verf.
3) Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. III. Heft II.
4) Annalen für Hydrographie. Bd. VIII., Heft IV.
5) Nachrichten für Seefahrer. Bd. XI., Nr. 18, 19, 20.
6) Anzeiger f. Kunde d. Deutschen Vorzeit. 1880. Nr. 4.
7) Engelhardt, L'ancien age de fer. Gesch. d. Verf.
8) Sitzungsberichte der Gesellschaft Isis. 1879. Heft 2.

Sitzung am 12. Juni 1880.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Als neue Mitglieder sind angemeldet:
Prediger Handtmann in Seedorf bei Lenzen.
Stabsarzt Dr. Balmer in Berlin.

Hr. O. Rygh in Christiania dankt für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede, und übersendet die eben erschienene erste Hälfte seines Werkes „Norske Oldsager“, worin er eine Uebersicht der wichtigsten, bis jetzt beobachteten Typen von Alterthümern aus der vorchristlichen Zeit Norwegens gegeben hat.

(2) Nachrichten von Hrn. Bastian melden dessen Ankunft in Honolulu, wo es ihm gelungen ist, wichtige Quellen für die althawaiische Tradition aufzufinden und in dem jetzigen Könige einen guten Kenner der Stammessage kennen zu lernen.

(3) Hr. Dr. Folmer zu Eenrum berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden vom 23. Mai über ein

geritztes Knochenstück von Lütje Saaksum.

Nachdem ich vernommen habe, dass in diesem Sommer in Berlin eine Ausstellung von Runeninscriptionen veranstaltet werden soll, ausgehend von der Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, ist mir in die Gedanken gekommen, dass ich ein Object besitze, das dort vielleicht am Platze wäre. Folgende Mittheilung möge zur Erläuterung dienen.

Als mir die Arbeiter vor zwei Jahren die Objecte brachten, die sie aus der Wierde von Lütje Saaksum ausgegraben hatten, fiel mir ein spitzes, geschliffenes, ausgehöhltes Bein einer Kuh in's Auge, auf dem ich sechs Reihen mit Figuren bemerkte, die ich für Runen hielt. Deutlich ist die Bestimmung des Objectes, und verschiedene Gelehrten, die es gesehen haben, kommen darin überein, dass es eine Waffe gewesen ist, welche auf einem Stocke im Streit gebraucht worden ist zum Stosse.

Weniger deutlich ist die Bestimmung der Inscription. Wiewohl einige Untersucher mir beigestimmt hatten, dass es Runenzeichen seien, haben andere die Figuren für Kritze gehalten, eingeschnitten ohne Bedeutung.

So macht Herr Pleyte, der in seinem illustrirten Werke: „Nederlandsche Oudheden van de vroegste tijden tot op Karel de Groote“, Pl. XXIX., 8a. und 8b., eine Zeichnung von dem Objecte gegeben hat, mit der Beifügung: „Beenenpunt, ruw bij gewerkt, gedeelte van een runderbeen, gebruickt als punt van een staak, lang 15,5 centim.“ keine Meldung von den Schriftzeichen.

Ich kann mir aber nicht vorstellen, dass die regelmässigen Reihen von nebeneinander gestellten Figuren derselben Grösse, welche in einer Linie stehen und mit

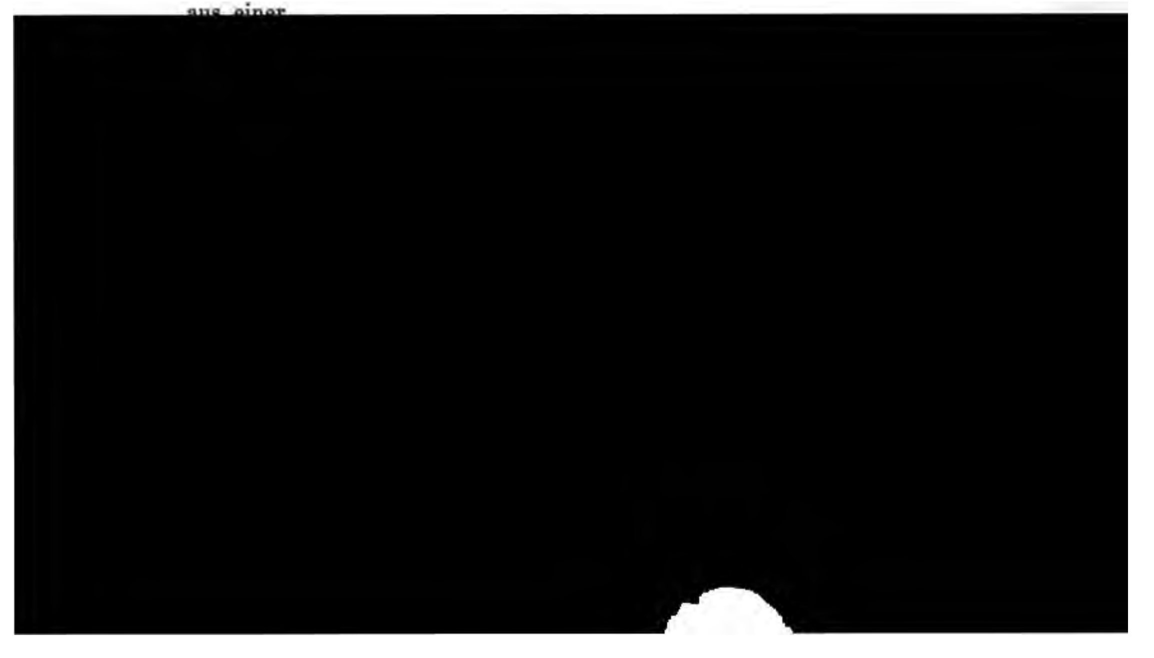
Sorgsamkeit scharf eingeritzt sind, ohne Zweck imprägnirt seien. Wahrscheinlich sind die Reihen von verschiedenem Alter, da die obersten verwischt sind, dagegen die mittleren Zeichen mit scharfen Contouren ausgeschnitten sind.

Auch bin ich aufmerksam gemacht auf die Uebereinstimmung einiger Figuren mit Runenzeichen auf einem Ringe (Rune-Indskriften paa Ringen i Forsa kirke i Nordre Helsingland. Christiania 1877) von Bugge.

Sollte dieses Object der weiteren Untersuchung werth gehalten werden, so will ich es zur Besichtigung übersenden. —

Hr. Virchow hat die von Hrn. Folmer eingesendete Zeichnung Hrn. Müllenhof vorgelegt, der darin keine Runen zu erkennen glaubte, jedoch die Ansicht des Originals für wünschenswerth hielt. Hr. Folmer hat auf diese Mittheilung das Stück eingesandt, welches nunmehr vorgelegt werden kann. Es ist ein 16 *cm* langes, ziemlich roh ausgebrochenes Stück eines starken Röhrenknochens, dessen eines Ende zu einer stumpfen Spitze zugeschnitten ist und das auch an anderen Stellen der Ränder zahlreiche Spuren von Bearbeitung durch grobe Werkzeuge in Form von Schabe- und Schnittflächen erkennen lässt. Die Markhöhle ist zum Theil innerlich geglättet, so dass der Eindurck bestätigt werden kann, als handle es sich um ein Stosswerkzeug, das auf einen Stock aufgesetzt wurde. Die äussere Randfläche trägt gleichfalls Schabespuren und darauf die von Hrn. Folmer erwähnten Reihen von Kritzen. Die Reihen liegen parallel der Längsaxe des Knochens in unregelmässigen Abständen von einander. Sie bestehen aus kurzen, gegen die Längsaxe des Knochens senkrechten oder etwas schräg gestellten, ziemlich scharfen Einschnitten oder Kerben, welche jedoch sehr seicht und daher nur in vollem Lichte gut sichtbar sind. Mehrfach setzen sich die Reihen aus mehreren, zum Theil in einander eingreifenden Zügen zusammen, so dass man im Ganzen bis 10 Reihen unterscheiden kann. Durch dieses Ineinandergreifen entstehen zusammengesetzte Zeichen, welche hie und da an Runen erinnern. Allein die HHrn. Müllenhof und Henning haben an keiner Stelle wirkliche Runen zu lesen vermocht, und es muss daher wohl angenommen werden, dass es sich nur um eine Verzierung des Instrumentes gehandelt hat.

(4) Hr. Virchow legt eine Reihe von Fundstücken vor, welche ihm durch die Frau Kronprinzessin aus Italien mitgebracht worden sind. Dieselben stammen aus einer



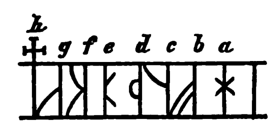
Die mir übergebenen Fundstücke bestehen zum grösseren Theile aus zerschlagenen Thierknochen, Conchylien, namentlich Patellen, und rohem Thongeräth. Sie werden als ein werthvolles Zeichen der Theilnahme der hohen Geberin an unseren Bestrebungen im Königlichen Museum niedergelegt werden.

(5) Unser correspondirendes Mitglied, der jetzige Reichsantiquar von Schweden, Hr. Hans Hildebrand übersendet eine Besprechung des

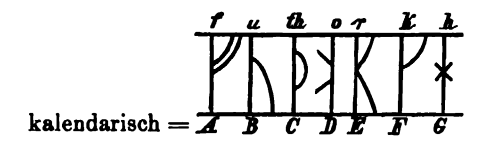
Runenkalenders von Oesel.

In dem mir vor einigen Tagen zugekommenen Sitzungsberichte der Berliner Gesellschaft für Anthropologie vom 18. October 1879 finde ich S. 340 u. f. eine Abhandlung über einen Runenkalender von der Insel Oesel. Da dieselbe einige Irrthümer enthält, so erlaube ich mir folgende Bemerkungen.

Dass die, die Tage bezeichnenden Zeichen Runen sind, ist vollkommen sicher. Die Deutung der Runen aber, die Hr. von Stein giebt, trifft nicht zu. Er giebt (Taf. XVIII.) folgende Erklärung:



Die Runen sind hier in umgekehrter Stellung gegeben und mit irriger Deutung. Ich gebe hier die richtige Ordnung und Erklärung:



Die vierte Rune sollte eigentlich folgendes Aussehen haben ᚬ, ᚭ, oder ᚮ, die fünfte R. Die Buchstaben der oberen Reihe geben die Lautwerthe der Runen, welche die sieben ersten Zeichen der Runenreihe sind. Für kalendarische Zwecke entsprechen sie den 7 ersten Buchstaben des lateinischen Alphabets. Man brauchte nur den Sonntagsbuchstaben zu kennen, und das Kalendarium war alle Jahre verwendbar.

Hr. von Stein sieht die 13 Scheibenseiten als Repräsentanten von 13 Monaten an. Wer mehrere Runenalmanache gesehen hat — das Stockholmer Museum besitzt etwa 200 —, weiss, dass die Vertheilung der Runen auf den verschiedenen Platten eine ganz willkürliche ist. Die 364 oder 365 Zeichen, wie sie auch vertheilt sind, repräsentiren das ganze Jahr ohne irgend eine Andeutung einer Monatseintheilung. Mehrere Runenalmanache enthalten nur 364 Zeichen. Der jetzt in Cambridge wohnhafte Isländer Eirikr Magnussen sieht in diesem Umstand ein Zeugniss für das hohe Alter der ursprünglichen Runenalmanache, die später in das Unendliche copirt worden sind. Ich enthalte mich, darüber ein Urtheil auszusprechen.

Die besonderen Zeichen, die den Runen beigegeben sind, bezeichnen die hohen Feste. Hr. von Stein hat mehrere kulturhistorisch merkwürdige Tage in seiner

Erklärung angegeben, sie sind wahr in allgemeiner Richtung. Die Tage aber, die für Ackerbau, Witterungskunde u. s. w. wichtig waren, hatte man im Mittelalter an verschiedene Heiligentage angeknüpft. Die Erklärung der besonderen Zeichen des Oeseler Kalendariums wird somit die folgende sein:

Januar (I. und II.).

1. Neujahr.
6. Heilige Dreikönige.
7. Herzog Knut von Dänemark.
14. und 17. Keine besonders grosse kirchliche Festtage; die Zeichen haben wahrscheinlich eine andere Bedeutung.
20. hat wahrscheinlich durch einen Fehler des Zeichners ein Zeichen bekommen, das ohne Zweifel dem 19. zukommt, dem Tage des heiligen Heinrich, Bischofs von Uppsala und Missionärs Finlands.
25. Conversio Pauli.

Februar (II. und III).

2. Purificatio Mariae.
7. Im Norden kein sonderlicher Festtag in kirchlicher Hinsicht. Wahrscheinlich sollte das Zeichen dem 6. angehören, dem Tage der heiligen Dorothea, der häufig in den schwedischen Runenalmanachen bezeichnet ist.
9. Auch ein Fehler. Der 10. Februar (Scholastica) kommt häufig vor.
15. Der heilige Sigfrid, Bischof von Vexioe, der den ersten christlichen König Schwedens taufte.
21. — auch irrig — wahrscheinlich ist der 22. (Cathedra Petri) gemeint.
24. Matthias apostolus.

März.

12. Gregorius.
17. Gertrudis.
21. Benedictus.
25. Annunciatio Mariae.

April (IV. und V.).

6. ?
15. Offenbar ist der 14. gemeint, der Tag des heiligen Tiburtius — der erste Sommertag.
25. Marcus evangelista.



Juli (VII. und VIII.).

13. ?
22. Magdalena.
24. Vigilia des heil.?
25. Jacobus.
29. Der heilige Olaf, König von Norwegen.

August (VIII. und IX.).

10. Laurentius.
15. Assumptio Mariae.
24. Bartholomaeus.
29. Decollatio S. Johannis.

September (IX. und X.)

8. Nativitas Mariae.
14. Exaltatio S. Crucis.
21. Matthaeus apostolus.
30. Gemeint ist der 29. (Michael).

October (X. und XI.).

7. Birgitta v. Vadsb.
14. Calixtus.
21. Undecim milia virginum.
28. Simon et Judas.

November (XI. und XII.).

1. Dies omnium sanctorum.
12. Gemeint ist der 11. (Martinus).
19. Elisabeth.
21. Praesentatio Mariae.
23. Clemens.
25. Catharina.
30. Andreas.

December (XII. und XIII.)

4. Barbara.
6. Nicolaus.
8. Conceptio Mariae.
13. Lucia (besonders in West-Schweden gefeiert).
15. ?
21. Thomas.
25. Weihnachten.
27. Johannes evangelista.
28. Sancti innocentes.

Für die Datirung des Calendariums ist besonders der 7. October wichtig. Die heilige Birgitta ward im Jahr 1391 canonisirt; somit kann das Calendarium nicht älter sein.

(6) Hr. v. Schulenburg überreicht eine Abhandlung über die Steine im Volksglauben des Spreewaldes. (Dieselbe ist in der Zeitschrift für Ethnologie 1880 S. 252 abgedruckt worden.)

(7) Hr. Witt erstattet folgenden Bericht über

die prähistorischen Funde im Kreise Obornik u. a. (Posen).

I. Reste aus vorgeschichtlicher heidnischer Zeit.

a) Vorgeschichtliche Wohnstätten.

Pfahlbauten. Mitten in dem abgelassenen See zu Alt-Görtzig, Kr. Birnbaum.

Der sogenannte grosse See in Alt-Görtzig bildete vor seiner Trockenlegung eine zusammenhängende Wasserfläche mit drei grossen Armen. Dort nun, wo die Arme zusammentreten, hatte sich seit Alters her eine Insel gebildet, wohl in natürlicher Folge des aus den verbreiterten drei Seearmen zusammengespülten und durch die Wellen angeschwemmten Seegrundes. Seit Menschengedenken war diese Insel vor-

handen. Indess muss auch sie früher unter Wasser gewesen sein, denn der Boden enthält dieselben Ueberreste von Sumpfschnecken (Paludina) und darunter denselben Kalkmörgel, der den Boden des See's ausmacht. Die Insel ist ca. 20—30 Quadratruthen gross. Der sie umgebende See wurde vor ca. 8 Jahren abgelassen und ist der Wasserspiegel um ca. 10 Fuss gesenkt. Nun traten, nachdem der Schlammgrund trocken war, unmittelbar in der Umgebung der Insel die Pfahlreihen um die Insel herum hervor. Da der Platz zum Theil bereits mit Gestrüpp bedeckt war, so liess sich die Anordnung der Pfähle in der Zeit, welche ich verwenden konnte, nicht genau feststellen; indess ist durch ihre Stellung, und indem sie in verschiedenen Reihen von der Insel aus in den früheren Seeboden sich erstrecken, kein Zweifel darüber, dass die Pfähle keiner alten Brücke oder dergleichen angehören, wie solche in der Nähe aus späterer Zeit dort angelegt sind, nachdem der See bereits abgelassen worden war.

Die Pfähle haben ein schwarzes Aussehen, sind 8—10 Zoll dick und einige Fuss in den Kalkmörgel des Seebodens eingelassen, ausserdem ziemlich stark vermorscht. Es wurde nun an verschiedenen Stellen des ehemaligen Seebodens zwischen den Pfählen hineingegraben. Zuerst kam eine Schicht Humuserde, aus den Ueberresten des Schlammes und Schilfes des Seegrundes bestehend, von 1—2 Fuss Dicke. Dann aber stiessen wir auf eine Kulturschicht voll interessanten Inhalts, die eine Dicke von 1—1½ Fuss hatte. Es fanden sich nämlich in reicher Zahl, meist reichlicher an dem Rande der Insel, wohin sie wohl zusammengespült worden sind, aber auch weiter in den früheren See hinein, folgende Gegenstände:

1. Eine grosse Anzahl Holzkohlen in grösseren und kleineren Stücken.

2. Eine reichliche Auswahl Topfscherben, theils mit graden und zackigen parallelen Bogenlinien verziert, theils ohne Verzierung. Es sind theils Seitenstücke aus grossen Gefässen, theils Bodenstücke aus solchen, verschiedener Grösse. Ganze Gefässe wurden nicht vorgefunden. Sie bestehen aus dem bekannten, mit groben Kieskörnchen gemengten Thone, der an der Luft noch wieder vollständig erhärtet. Eine der Scherben hat oben am Rande ein Loch, welches darauf hindeutet, dass der Topf, dem er angehörte, früher aufgehängt worden ist.

3. Eine grosse Zahl Thierknochen aller Art, Schenkelknochen, Rippen, ein Horn, Kieferknochen, Zähne, Rückenwirbel etc. etc. in verschiedenen Grössen, meist Wiederkäuer und Schweinen angehörig. Die grösseren Knochen sind sämmtlich gespalten, um das Mark aus denselben zu erhalten, und sieht man deutlich die

auf höher gelegenem, trockenem Sandboden, an denjenigen Stellen, die noch heute wegen ihres leichten Bodens meist mit Kiefernschonungen bedeckt sind, und wo man solche sandige Hügel findet, kann man fast immer auf Grabstätten schliessen. Ist die Stelle früh abgeholzt und liegt sie hoch, so ist allmälig der Sand herabgespült und die Urnen treten zu Tage, oder die junge Schonung wächst mit den Wurzeln hinein und zerstört dieselben (Alt-Görtzig, Kr. Birnbaum). Ist Letzteres nicht der Fall, so pflegt man meistens vermittelst eines eisernen Steinsuchers 1½—2 Fuss unter der Erde eine Reihe Feldsteine wie ein Pflaster zu finden, und dieser Steine halber werden leider so viele Gräber zerstört. Dazwischen finden sich häufig noch Ueberreste von Holzkohlen, unter den Steinen dann im Boden eine grössere Urne mit Asche und kleinen Ueberresten von Menschenknochen gefüllt. Dieselbe ist oft mit einem schüsselartigen Deckel versehen. Um diese grosse Urne mit den Ueberresten des Verstorbenen liegen nun in sehr grosser Anzahl, nicht etwa auf dem Boden grade stehend, sondern an die Urne anliegend von oben bis unten in dem sie umgebenden Boden vertheilt, eine sehr grosse Anzahl kleinerer Gefässe, ohne Inhalt. Die grosse Zahl der Napf-, Schüssel-, Löffel- und Tassen-artigen kleineren Gefässe, die so unregelmässig um die Urne herumliegen, lassen fast vermuthen, dass die Leidtragenden diejenigen Gefässe, die sie zum Sammeln der Asche oder zum Bedecken der grösseren Urne benutzt und mitgebracht haben, mit in die Grube gelegt hätten. Die Urnen selbst haben eine verschiedene Form und sind meistens glatt oder mit einfachen linearen Verzierungen bedeckt. Mehr verziert und mit Henkel versehen sind all' die verschiedenen beiliegenden kleineren Gefässe, und so einfach die Form und die Verzierung auch ist, so ist sie doch von sehr grosser, wirklich interessanter Mannichfaltigkeit. Urnen, sowie Gefässe sind theilweise von einfach gebranntem Thon, meistens aber mit einem schwarzen Ueberzug, der, wenn er gut erhalten ist, glänzend schwarz, aber sehr häufig durch die Zeit theilweise verschwunden ist.

Es finden sich seltener andere Beigaben, als man meinen sollte, meist aus Bronze, doch kommen solche Schwerter, Haarnadeln, kleine Beile und Lanzenspitzen vor.

Eins der bedeutendsten Urnenfelder dieser Art befindet sich an der rechten Seite der Warthe in der städtischen Schonung der Stadt Obornik, 10 Minuten von derselben entfernt. Es enthält wohl viele Tausend Gräber der Art, und muss auch den englischen Archäologen bekannt sein, denn es sind wiederholt Engländer in Obornik gewesen und haben Ausgrabungen veranstaltet. Ebenso sind ganze Fuhren voll der dort gefundenen Gefässe, wahrscheinlich für das polnische Museum in Posen, ausgegraben worden.

Dicht bei der Stadt Obornik, rechts von der Oborniker Brücke, wenn man von Posen kommt, befindet sich eine Furth, wo man bei dem im Sommer eintretenden niedrigen Wasserstande durch die Warthe ohne Gefahr hindurchgehen kann. Auch mündet hier bei Obornik der Welnafluss in die Warthe. Solche Furthen, wo der Fluss leicht zu passiren war, sind es natürlich, wo häufig Schlachten und Zusammenstösse der Völkerschaften stattfinden mussten, und wo auch, in Folge der nöthigen Durchzüge, zuerst Ansiedelungen angelegt wurden. Ausser dem oben genannten, sehr ausgedehnten Urnenfeld in der städtischen Schonung findet sich dann auch ein zweites kleineres an dem ersten Durchstich der Chaussee von Obornik nach Posen auf dem linken Wartheufer; aber auch ringsherum an den Ufern der Welna entlang, auf den Höhen hinter Obornik von Rudki bis Kowanowko sind ähnliche kleinere Urnenfelder mit ähnlichem Inhalt.

Andere solche Urnenfelder finden sich z. B. in Lussowo, Kr. Posen; in Alt-

Görtzig, Kr. Birnbaum, etwa 10 Minuten von dem See, in welchem die Pfahlbauten sind, entfernt.

Auf der Wartheinsel zu Radzim, Kr. Obornik, findet sich ein Scherbenfeld.

2. Einzelne Gräber.

Diese sind eben so reichlich, wie in keiner anderen Provinz, fast auf jedem Gute. Sie ähneln theilweise denjenigen, die oben bei den Massengräbern beschrieben sind und gehören derselben Zeit an. Ein anderer, und zwar der grössere Theil derselben, gehört indess einer anderen Zeit an und zeichnet sich durch besser erhaltene, grössere Urnen und reichlicheren Inhalt aus. Sie finden sich in einzelnen Gräbern oder es sind höchstens 4—5 neben einander, meistens auf den Höhen der Felder, eben so häufig im Lehm wie im Sande, niemals in den niederen Theilen der Felder, weil diese meistens bei dem undurchlassenden Untergrunde in der Provinz Posen früher niedrige Sümpfe bildeten. 2—3 Fuss unter der Erde, je nachdem der Boden mehr oder weniger abgeschwemmt ist, befinden sich kleinere Feldsteine und darunter ein aus Stein, meistens Granitplatten, gefertigtes Grab. Der schönste Stein, meist nur auf einer Seite eben, bedeckt das innen nicht mit Erde gefüllte Grab, in welchem dann die wohlerhaltene grosse Deckelurne sich befindet, mit den Aschen und Knochenresten gefüllt, sowie mit den beim Verbrennen geschmolzenen Bronce- oder Goldüberresten von Zierrathen, welche der Todte trug. Zu Füssen der Urne finden sich dann die kleineren, meistens besser erhaltenen Gefässe, wohl auch kleine Waffen von Stein, oder Gegenstände von Bronze, mit denselben aber meistens Nägel und andere Ueberreste von Eisen. Der Deckel der Urne ist stets fest mit einem Falz versehen, der innen und aussen die Urne abschliesst und über den Rand derselben übergreift. Die Farbe der Urnen ist schwarz. Gefunden sind solche einzelne Gräber auf der Höhe, welche das Gut Bogdanowo von Obiezierze trennt, in einem derselben auch ein kleiner Steinkeil aus fast achatartigem Feuerstein von 9 *cm* Länge, an der Schneide 3½ *cm* breit. Ebenso haben einzelne Gräber in dem Berge hinter der Bogdanower Ziegelei gesteckt.

Bei Ocieszyn, Kr. Obornik, sind eine Anzahl solcher heidnischer Gräber in dem Lehmberge, der jetzt eine katholische Kapelle trägt, wohl ein Beweis, dass diese Art Gräber die letzten heidnischen Bestattungen bildeten. Im Garten zu Ocieszyn ist eine Tischplatte aufgestellt, die einen Deckel zu einem dieser Gräber bildete.

In Uszikowo, Kr. Obornik, fanden sich mehrere solcher Gräber. In einer Urne fand sich ausser vielen Stücken geschmolzener Bronze und Ueberresten von Bronzeringen, Häkchen, Spiralen der Fibulae von Bronze, aber auch Nägel und andere Stückchen von Eisen, namentlich eine Pincette von Eisen, sehr zierlich, 8 *cm* lang und vorn an den geraden scharf abgeschnittenen Zangen 2½ *cm* breit, dann eine Haarnadel von Eisen mit breiter Bronzeplatte als Knopf etc.

In Chrustowo, Kr. Obornik, war ein Grab mit vielen Urnen und in der Asche einer derselben fand sich Gold in geschmolzenem Zustande.

In Kicin, Kr. Posen, sind Gräber mit mehreren schönen Fibulae darin gefunden worden; in Nawisk, Kr. Obornik, u. s. w.

c) Vorgeschichtliche Geräthschaften.

a) Aus Thon. Es sind dies meistens die, unter der Rubrik vorgeschichtliche Grabstätten bezeichneten, zur Aufnahme der Asche bestimmten Urnen, sowie die sie umgebenden, den Gräbern beigelegten kleineren Gefässe, dann aber auch die Scherben aus den Pfahlbauten und Ansiedelungen. Dieselben sind meistens aus freier Hand gearbeitet, aus einem grobkörnigen Thon und gebrannt. Manche haben die Naturfarbe gelb oder röthlich behalten, andere und zwar die meisten haben einen schwarzen

Ueberzug oder Färbung, die, wenn sie gut erhalten ist, glänzend schwarz erscheint. Trotz der Einfachheit der Gefässe und ihrer meist nur linearen Verzierung bieten sie doch in Grösse und Form eine solche interessante Mannigfaltigkeit und oft auch grosse Zierlichkeit und Anmuth der Form, wie sie das von den gewöhnlichen Leuten heut gebrauchte Geschirr kaum zeigt. Wir können im Grossen und Ganzen folgende verschiedene Formklassen machen:

1. Die Urnenform. Es sind kleinere Nachbildungen der verschiedenen, bei den Aschenurnen angetroffenen Formen in allen Grössen, von 2—3 *cm* bis zu der Grösse der Urnen von mehreren Fuss. Die Fussplatte ist meistens sehr klein, meist kleiner als die Oeffnung oben. Das Gefäss bildet dann von dem Fusse rasch sich erweiternd entweder einen runden weiten Bauch, oder es fällt von einer scharfkantigen grösseren Erweiterung wieder nach oben zu ab, oder die obere Oeffnung bildet einen Cylinder von dem Abschluss des Bauches an. Die Gefässe sind entweder ohne Henkel, oder haben zwei kleine, höchstens zum Durchziehen eines Strickes geeignete Henkel. Andere, sehr geschickt in der Form, sind in der Oeffnung oval gestaltet und haben dann einen einzigen grösseren, zum Hindurchstecken der Finger beim Halten geeigneten Henkel. Die Verzierungen sind meist gradlinig, oder bilden Rinnen und Löcher; nur selten findet man kleine Buckel auf der Oberfläche.

2. Hieran schliesst sich die Tassen- oder Becherform, einfache, oft unten verjüngte Becher mit Rand, oder ohne Rand, mit oder ohne Henkel, bis zu einfacher, flacher Cylinderform, oder der Form unserer Blumentöpfe.

3. Eine dritte Form möchte ich die Schüssel- oder Napfform nennen, von den grösseren Schüsseln bis zu denjenigen von einigen Centimetern Grösse. Dazu gehören aber auch die sehr flachen, runden oder ovalen Gefässe von kaum 2—3 *cm* Höhe bei 14—15 *cm* Durchmesser. Sie haben stets an der einen Seite einen grossen Henkel und unten ein bis drei runde Vertiefungen, um den Fingern beim Fassen einen besseren Halt zu geben. Sie haben sicher zum Schöpfen und Trinken von Flüssigkeiten gedient, ebenso wie die vielen kleineren flachen Näpfe von dieser Form, kaum 5—7 *cm* im Durchmesser, die Stelle der Löffel vertreten haben mögen. Denn es dürfte durchaus falsch sein, anzunehmen, dass all' diese verschiedenartigen, in den Grabstätten vorgefundenen Gefässe allein dem Todten-Kultus angehört, oder eine symbolische Bedeutung gehabt hätten; sondern sie sind gewiss meistens die auch im Leben benutzten Geräthe gewesen, die zur Hauswirthschaft, zum Essen und Trinken, zum Aufbewahren von Flüssigkeiten und Speisen, sowie zum Aufbewahren der verschiedenen Fette, die bei Völkern, welche zum Theil nur wenig bekleidet, zum Heilen, Salben und Geschmeidigmachen der Haut eine so grosse Rolle spielen.

Ausser in dem bei der Schilderung der Grabstätten angeführten Orte sind mir noch einzelne solche Urnen und Gefässe aus Maniewo, Chludowo und Uchorowo, Kr. Obornik, zugekommen.

4. Eine eigenthümliche Form von Gefässen kommt namentlich in den Massengräbern in der Provinz Posen vor und ist im polnischen Museum in Posen auch vertreten, von der man nicht recht weiss, wozu sie gedient hat, vielleicht um Kräuter zum Räuchern darin zu verbrennen. Diese Gefässe sind meist zerbrochen und nur in wenigen Exemplaren ganz erhalten. Sie haben meistens einen hohen, hohlen Fuss und darüber eine geschlossene, vielfach durch Längseinschnitte durchbrochene, obere Hälfte in der verschiedensten Form. In dem Gräberfeld zu Obornik fanden sich solche. Ob auch die Ueberreste eines interessanten Thongefässes, welches 10 Fuss unter der jetzigen Oberfläche beim Graben eines Fundamentes zu dem Hause des Baumeisters Laue in Obornik gefunden wurde, dahin gehören, ist zweifelhaft. Es besteht aus einer feineren Thonmasse, als diejenige, aus der sonst solche Gefässe zu sein

pflegen, und stammt daher wahrscheinlich aus einer späteren Zeit. Vorgefunden wurden zwei Stücke, die unter sich allerdings nicht in Zusammenhang zu bringen sind, da die Mittelglieder fehlen. Erstens ein 11 *cm* breiter Fuss, aus dessen unten geschlossenem Innern ein 12 *cm* hoher hohler, oben offener Schornstein sich erhebt. Das zweite Stück, vielfach zertrümmert, bildet, wenn man es zusammensetzt, eine $2^1/_2$ *cm* im Durchschnitt haltende hohle Thonröhre, die einen Kreis von 12 *cm* im Durchschnitt ausmacht. Nach oben ist diese kreisförmige, hohle Röhre sich zuspitzend mit einem vielfach verzierten, in Dreiecken vielfach durchbrochenen, kronenartigen Dach besetzt, während an vier Punkten nach unten hin vier in der rohesten Form gebildete, 12 *cm* lange, menschliche Figuren sich befinden. Eine soll eine männliche sein, wie die strichartigen Verzierungen, welche den Bart bedeuten sollen, anzeigen. Die drei übrigen sind weibliche. Der Oberkörper ist nackt, während von den Hüften ein kurzes, faltenreiches Gewand herabgeht, durch einen breiten verzierten Gürtel gehalten, dessen eines Ende in der Mitte tief herabhängt. Eine der Figuren hat mitten in der Brust eine hohle Oeffnung, von welcher irgend ein Ansatz abgebrochen ist und welche mit dem hohlen Kranz in Verbindung ist. Flüssigkeiten oder Rauch, die durch den Schornstein oder sonstwie in die Röhre gebracht wurden, mussten an dieser Stelle der Figur entsteigen.

5. Von Thon finden sich ausserdem noch die Spindelsteine, welche zum Spinnen benutzt wurden und einfache Thonkugeln (Radzim, Kr. Obornik).

b) Gehen wir jetzt zu den Steinwaffen über, so ist ihre Zahl und namentlich ihre Grösse weit geringer, wenigstens so weit meine Beobachtungen reichen, als dies z. B. bei denjenigen in Holstein gefundenen der Fall ist. Namentlich gilt dies von der ersten Art.

1. Die undurchbrochenen, glatt geschliffenen Keile von Feuerstein. Während ich aus Holstein solche glatt geschliffene Feuersteinkeile von einer Länge bis zu 24 *cm* besitze, ist der längste hiergefundene von einer Länge von $11^1/_2$ *cm* u. $5^1/_2$ *cm* breiter Schnittfläche vorn aus dem Kreise Obornik. Kleinere von ca. 9 *cm* Länge fanden sich in einem Grabe an der Grenze zwischen Obiezierze und Bogdanowo, auf dem Felde von Golaszyn, Kr. Obornik, unter einer Eiche zu Grabowo, Kr. Wirsitz, und aus dem Kreise Inowrazlaw. Es mag dies daran liegen, dass die Feuersteine hier nur sehr klein zu finden sind, die zerstörte Kreideformation, die sich namentlich in den Versteinerungen zeigt, welche in den Kieslagern sich vorfinden, enthält nur kleinere Feuersteinstücke. Ein grösserer Steinkeil aus Urgestein fand sich auf dem Bogdanower Felde 2 Fuss unter dem Erdboden beim Draingraben: 15 *cm* lang und 5 *cm* breit an der Schnittfläche. Auch ein kleiner Steinkeil aus Urgestein von 6 *cm* Länge fand sich auf Bogdanowo. Diese Steinkeile dürften wohl meistens zur Holzbearbeitung gedient haben, soweit sie nicht auch ihre Anwendung als Waffen fanden. Sie finden sich reichlich vor. Ich will hier noch zweier grober Steinwaffen aus Urgestein Erwähnung thun, welche ich in Wargowo, Kr. Obornik, gesehen und die dort gefunden sind, später aber, wie es hiess, verloren seien. Es waren cylinderförmige Körper von etwa 15 *cm* Länge oder mehr, die in der Mitte verdickt waren. Sie bilden wohl den Uebergang zu den selteneren mit einem Loch zur Befestigung des Stiels durchbohrten Streitäxten. Diese haben meist dieselbe Form, wie die in Holstein gefundenen. Eine solche Axt aus geschliffenem Urgestein mit Schaftloch fand sich in Chludowo, Kr. Obornik, 13 *cm* lang. Oft finden sich auch ganz kleine. So besitze ich eine aus dem Kreise Schubin von nur $6^1/_2$ *cm* Länge, auch mit einem Loch durchbrochen, aus Granit. Das Loch findet sich meist am hinteren, der Spitze entgegengesetzten Ende.

Eine sehr seltene und schöne Streitaxt aus Urgestein besitze ich, welche im Kreise Inowrazlaw gefunden wurde. Man fand einmal in Holstein eine massive Axt aus Bronce, die mir Prof. Petersen in Hamburg zeigte, welche in Verschwendung des kostbaren Broncematerials ganz in der Form der plumpen Steinäxte gegossen worden war.

Das am leichtesten zu bearbeitende Material nun und gewiss doch etwas haltbarere als Holz war wohl der Knochen, namentlich der grösseren Thiere. Die Axt aus Inowrazlaw macht nun völlig den Eindruck, als sei sie in Stein einer anderen Axt aus dem Schenkelknochen eines Thieres nachgebildet. Sie ist sehr geschickt und hübsch aus dem überaus harten Material gearbeitet und hat eine Länge von 16 *cm*. Vorn die Schneide bildet einen Halbkreis von 7 *cm* Durchmesser, dann verzüngt sich die Axt bis auf kaum 3 *cm*, bleibt oben grade und verdickt sich wieder bis zum geschickt gebohrten Loch, welches immer unten grösser als oben ist, bis zu 5 *cm*, hinter welchem nach einer kleinen Einschnürung ein 2 *cm* dicker, 7 *cm* im Durchmesser haltender, kreisrunder Knauf die Axt abschliesst. Ich habe in den Sammlungen keine ähnliche gesehen.

Zum Schluss will ich noch bei den Steingeräthen der so häufigen, ganzen und zerbrochenen, mit einem Loch versehenen Handmühlsteine aus Granit erwähnen, die einem fast auf jedem Gut gezeigt werden, sobald man sich nach interessanten Funden erkundigt.

c) Wenden wir uns nun zu den Metallgegenständen, die in hiesiger Gegend gefunden worden sind, so sind da zuerst die Gegenstände von Bronze anzuführen. Ein kurzes, an beiden Seiten scharfes Schwert von Bronze, 36 *cm* lang, hinten sich bis auf 7 *cm* in eine Platte verbreiternd, am Rande, an welchem vier bronzene Niete mit breiten Köpfen sich befinden, die wahrscheinlich einen Holzgriff befestigten. Es ist mit einigen Strichverzierungen geschmückt und enthält an der Seite der mittleren Verdickung zwei Rinnen. Dies Schwert wurde bei Rudki, Kr. Obornik, in einer Torfwiese an der Welna gefunden.

Dann wurden mir mehrere platte Bronzeäxte und Lanzenspitzen gebracht von 15—9 *cm* Länge, ohne Durchbohrung, aber mit verdickten und emporgebogenen Rändern, um einen Holzstiel daran zu befestigen. Sie stammen aus dem Gräberfelde der städtischen Schonung bei Obornik, woher auch eine sehr wohl erhaltene bronzene, 20 *cm* lange, wahrscheinlich zum weiblichen Haarschmuck dienende, starke Nadel stammt, am Ende verdickt und mit Ringlinien verziert. Eine andere Nadel, mit einer Bronzeplatte verziert, aus Eisen, fand sich in dem Uszikower Grabe. Von Bronze sind nun noch verschiedene, oft sehr schön erhaltene und zierlich gearbeitete, aus verschiedenen Gegenden der Provinz stammende Fibulae, zum Befestigen der Gewänder dienend. Sie sind massiven Sicherheitsnadeln ähnlich und oft ist die Feder noch so gut, dass sie heute noch gebraucht werden könnten. Ein Paar stammen aus Gräbern aus Kicin, Kr. Posen.

Kleinere und grössere Ringe, zerschmolzene Bronze sind ausserdem noch häufig in der Asche der Urnen.

Auch Gegenstände von Eisen befinden sich häufig mit der Bronze zusammen, so in dem Grabe zu Uszikowo, Kr. Obornik, eine Haarnadel und eine kleine Pincette, 8 *cm* lang, an dem breiten platten Ende $2^1/_2$ *cm* breit. Häufig sind auch einzelne Nägel etc. aus Eisen.

Der Axt aus Eisen, welche bei den Pfahlbauten zu Alt-Görtzig, Kr. Birnbaum, gefunden worden, habe ich bereits Erwähnung gethan.

d) Thierische und pflanzliche Reste.

Auch solche haben sich bei uns in den Diluvial-Schichten gefunden, auch spülte der Warthefluss sie mitunter von den Ufern heraus.

Ich besitze einen wohl erhaltenen Mammuthszahn (Elephas primigenius), welcher bei Schwersenz gefunden wurde. Derselbe ist 15 *cm* lang, 7 *cm* breit und 9 *cm* tief. Er hat einen Umfang von 32 *cm*. Es ist ein Backenzahn.

Ebenso fand sich an dem Ufer der Warthe bei Murrowanna Goslin ein sehr schwarzer, aber sonst noch wohl erhaltener Zahn des Rhinoceros, der nach den verschiedenen Richtungen 6 und 4 *cm* Durchmesser und 16 *cm* Umfang an der Krone aufweist.

Geweihe von Hirschen und sogar des Elenthiers fanden sich an verschiedenen Stellen, in Torfmooren etc.

(8) Hr. Handelmann schreibt über

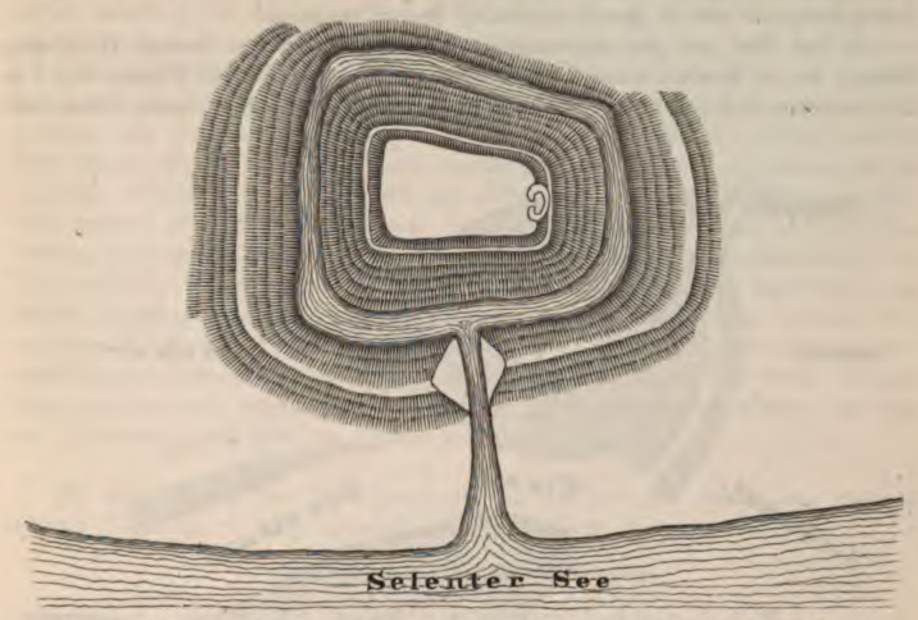
vorgeschichtliche Befestigungen in Wagrien.

Der Pfarrer Helmold zu Bosau am Grossen Plöner See, dessen berühmte Slaven-Chronik mit dem Jahr 1171 abschliesst, hat (wie ich schon neuerdings in Betreff der Hochäckerfrage erwähnte) ganz besonders auf die Spuren einer vormaligen Landeskultur Wagriens („antiquae habitationis indicia") hingewiesen. In dem dichten Walde, der sich von Lütjenburg bis nach Schleswig hinzog, fanden sich ausser den früher besprochenen Pflug- und Scheidefurchen auch Mühlendämme und grosse Erdwerke, die von früheren Ansiedlungen zeugten („urbium seu civitatum formam structura vallorum pretendit"; lib. I., cap. 12). Alle diese Ueberreste müssen schon damals so zu sagen einen vorgeschichtlichen Charakter getragen haben; wenigstens dürften sie, als Wagrien kaum dreissig Jahre vorher von den Holsteinern erobert wurde, nicht mehr von den Wenden benutzt, bewohnt und vertheidigt worden sein. Denn sonst hätte die literarische Täuschung, welche Helmold darauf begründete, schon bei den Zeitgenossen der Eroberung Anstoss gegeben und Widerspruch herausgefordert. Helmold versuchte nehmlich glaubhaft zu machen, dass diese Ueberreste herrührten von früheren sächsischen Colonisten, die angeblich von den ersten Missions-Bischöfen Wagriens im 10. Jahrhundert daselbst angesiedelt, aber von den heidnischen Wenden wieder verdrängt sein sollten. Er wollte auf diese Weise die holsteinische Eroberung, sowie die Ansprüche der Kirche auf Landbesitz und Bischofszins so zu sagen geschichtlich motiviren und sanctioniren. Der fromme Betrug ist längst enthüllt; dagegen werden die unmittelbaren Beobachtungen Helmold's noch heutigen Tags durch den Augenschein mehr und mehr bestätigt.

Aus dem angesammelten reichlichen Material möchte ich nur einige Erdwerke in den adeligen Gütern Salzau und Dobersdorf im Kreise Plön besprechen, deren Aufnahmen ich der Gefälligkeit des Herrn Feldmessers Hermann Schneider aus Greiz zu verdanken habe.

1) Der sogen. Kaninchenberg im Salzauer Gehege Staun bei Pratjau (Kirchspiel Selent) hat seinen jetzigen Namen davon, dass hier in neuerer Zeit ein Kaninchenberg angelegt war; später waren hier Anlagen und eine jetzt verfallene Grotte. Davon rührt die halbkreisförmige Grundmauer am östlichen Ende des Plateaus her. Einzelne der eingefügten Steine zeigen deutliche Spuren der Pulversprengung. — Auf dem Walle steht eine Eiche vom höchsten Alter, und wahrscheinlich hat das südlich vom Hofe Salzau belegene Forsthaus „Burg" am Selen-

ter See, welches nur etwa zwei alte gewöhnliche Büchsenschüsse vom hiesigen Burgplatz entfernt ist, von demselben seinen Namen entlehnt.



Der sogen. Kaninchenberg im Salzauer Gehege Staun bei Pratjau, Kirchspiel Selent, Kreis Plön (Holstein).

Der eigentliche Burgwall hat die Form einer abgestumpften unregelmässigen Pyramide mit abgerundeten Ecken und ist 4 bis 5 *m* hoch. Das obere Plateau, lang 24, resp. 28 *m* und breit 19, resp. 17 m, ist mit einer Brustwehr eingefasst. Ein circa 3 *m* breiter Wassergraben, der durch einen Kanal mit dem Selenter See in Verbindung steht, umgiebt den Burgwall. Ausserhalb dieses Ringgrabens erhebt sich ein Aussenwall bis zu 3 *m* Höhe.

2) Der Burgplatz in der Dobersdorfer Holzkoppel (Kirchspiel Schönkirchen) liegt nahe am westlichen Ufer des Dobersdorfer Sees, in der nördlichen Ecke des Geheges „Holzkoppel", an dem Fusssteige, der von dem Hofe Dobersdorf nordwärts nach Tökendorf führt. Eben südlich von dem Burgplatz, wo von dem obgedachten Fusssteige ein anderer nach dem Preetz-Hagener Landwege abzweigt, steht eine mächtige Buche von 6,22 *m* Umfang und 27 *m* Kronendurchmesser, deren Schaft 5 *m*, der Gipfel 27 *m* hoch ist. Ihre Wurzeln sind hoch über der Erde zu einer knorrigen Holzmasse verwachsen, welche mehre bequeme Sitze bietet; deshalb heisst sie im Volksmunde der „Rauboom" (Ruhebaum). Der Sage nach haben unter dieser Buche vormals die Leibeigenen ihre Berathungen gepflogen.

Der eigentliche Burgwall hat die Form einer abgestumpften unregelmässigen Pyramide mit abgerundeten Ecken und ist 3 *m* hoch, mit einer Dossirung von 5 bis 7 *m*. Auf dem oberen Plateau, dessen beide Diagonalen 20, resp. 22 *m* messen, soll man Bruchstücke von Ziegeln und Pfannen älterer Form gefunden haben. In einigem Abstande vom Burgwall zieht sich ein breiter, aber nicht besonders hoher Ringwall herum, dessen Krone längs der Ostseite für den obgedachten Dobersdorf-Tökendorfer Fusssteig dient, und der an der Nordseite gegenwärtig in einen gewöhnlichen Koppelwall verläuft. Nach Nordwest hat der Ringwall ohne Zweifel

immer eine grössere Lücke gehabt; denn hier tritt eine von der Tökendorfer Feldmark herkommende kleine Au in den Burgplatz ein, welche hart am südöstlichen Abhange des Burgwalls vorbeifliesst und dann die östliche Seite des Ringwalls durchbricht, um sich in den Dobersdorfer See zu ergiessen.

3) Der Wall auf der Dobersdorfer Koppel „Wall" bei Jasdorf (Kirchspiel Selent) ist ein runder, circa 5 *m* ansteigender Hügel mit einem Plateau von 7 *m* Durchmesser, und gegenwärtig mit Gesträuch und mehreren Eichbäumen bewachsen.



Der Wall auf der Dobersdorfer Koppel. Wall bei Jasdorf, Kirchspiel Selent.

Denselben umgiebt ein 6 *m* breiter Wassergraben, und ausserdem sind zwei grössere Reste eines 2 bis 3 *m* hohen Aussenwalls vorhanden, von denen der eine in einen gewöhnlichen Koppelwall verläuft. Nur eine schmale Niederung trennt das Werk von dem südlichen Ufer des Dobersdorfer Sees.

4) Auch im Dobersdorfer Gehege Timbrook, dicht bei dem gleichnamigen Forsthause (Kirchspiel Schönkirchen), findet sich ein ähnliches Werk von der Form eines abgestumpften Kegels. Dasselbe ist gegenwärtig mit Tannen bewachsen; in der Mitte steht eine 1 *m* dicke Eiche. Ein Graben ist nicht mehr ersichtlich. Wenn man oben steht, denkt man, das Werk sei nur 1 *m* hoch; es verflacht sich aber allmählich bis zu 3 *m* in die Ebene. Ungefährer Durchmesser oben auf dem Plateau 11 *m*, unten am Fusse des Hügels 18 *m*. —

Diese vier Beispiele mögen genügen. Aehnliche Erdwerke von abgestumpfter Kegel- oder Pyramidenform, die zum weiteren Schutze mit einem Ringgraben und event. auch noch mit einem Aussenwall umgeben sind, kommen in Wagrien und Polabien (Lauenburg) vielfach vor. Weder Sage noch Geschichte weiss davon etwas zu erzählen, höchstens dass Schatzgräber nach der „goldenen Wiege" suchen. Auch Alterthumsfunde sind daher nicht bekannt geworden; nur auf dem Kehrsener Hof-

felde im adeligen Gute Gudow (Kirchspiel Sterley) wurde bei Abtragung eines solchen runden, mit einem nassen Graben umgebenen Hügels eine eiserne Streitaxt gefunden. Die charakteristischen Gefässscherben und die entsprechenden Fundsachen, soweit sie in den nordelbischen Museen vorliegen, beschränken sich bisher auf die grossen Burgwälle von Alt-Lübek und Oldenburg, die noch im zwölften Jahrhundert wendische Städte trugen, und auf die Ringwälle von Süsel und Pöppendorf. Erst ganz neuerdings sind auch in dem Ringwall bei Pansdorf (Kirchspiel Ratekau) ein paar einzelne Scherben mit derselben Ornamentik entdeckt worden. Was dagegen die oft erwähnten Funde von Ziegeln und Ziegelbrocken anbetrifft, so erscheint es bedenklich, davon gleich auf mittelalterliche Bauten zu schliessen. Die alten grossen (gothischen) Ziegelsteine wurden noch in neuerer Zeit, z. B. in den feuchten Niederungen Dithmarschens, als Unterlage beim Feueranmachen auf freiem Felde benutzt, und in einem Lauenburgischen Burgwall fand man eine solche aus Ziegeln zusammengefügte Heerdplatte, die noch mit Holzkohlen bedeckt war. Andererseits ist freilich nicht zu bezweifeln, dass manche jener pyramidalen oder kegelförmigen Erdwerke im Mittelalter zur Anlage von Burgen und festen Herrenhäusern benutzt sein mögen, wie denn einzelne Abbildungen von solchen aus dem 16. Jahrhundert noch ähnliche Formen aufweisen.

(9) Auf Wunsch des Hrn. Virchow hat Hr. Sarnow die in der vorigen Sitzung (Verhandl. S. 142) vorbehaltene Untersuchung über den

Graphitgehalt Stradonicer Topfscherben

vorgenommen. Er berichtet darüber in einem Schreiben vom 4. d. M.:

„Der Scherben enthält soviel Graphit, dass man ihn sogar zum Schreiben benutzen kann. Ich vermuthe, dass er dargestellt ist aus einem schlecht geschlemmten kalkhaltigen Thon, vermischt mit fein gepulvertem Graphit. Er ist nicht, wie ich anfangs vermuthete, ungebrannt, sondern lässt sich durch Wasser nicht aufweichen und wird durch concentrirte Schwefelsäure nur langsam angegriffen, hat aber nur ein so schwaches Feuer erhalten, dass er beim Anhauchen noch deutlich nach frischem Thon riecht.

In Folge dessen und der grossen Menge des beigemischten Graphits lässt er sich mit dem Messer leicht schneiden. Die Schnittfläche ist glänzend und beschmutzt leicht den Finger. Wird sie mit dem Messer gerieben, so verstopft der Graphit die Poren des Scherbens so sehr, dass der Strich einer mit Dinte gefüllten Feder längere Zeit darauf stehen bleibt, ohne einzutrocknen, also nahezu wasserdicht wird.

Um die Menge des Graphits annähernd zu bestimmen, habe ich eine kleine Menge des bei 120° getrockneten Scherbens in der Muffel geglüht; er verlor dabei 42 pCt. an Gewicht; es blieb zurück ein rother Thon (aus welchem durch Salzsäure leicht eine grössere Menge Eisenoxyd auszuwaschen war), vermischt mit Kalkklümpchen, wie sie bei aufmerksamer Betrachtung vielfach in dem Scherben wahrzunehmen sind. —

Hr. Virchow spricht seine Freude darüber aus, dass nun endlich der lange Streit über den Graphitgehalt der prähistorischen Töpfe sein Ende erreichen werde. Es könne nunmehr als sicher angenommen werden, dass es zwei Arten von schwarzen Töpfen der Vorzeit gebe, eine nur durch Russ oder Destillationsprodukte des Holzes geschwärzte Art und eine durch Beimengung von Graphit gefärbte. Letztere sei die seltenere und wahrscheinlich nur auf gewisse Gegenden beschränkt.

Hr. Jagor bemerkt, dass die an der Oberfläche glatten und glänzenden Scherben keinen Graphit mehr enthalten können. Diese Substanz gehe bei starkem Brennen der Töpfe verloren.

(10) Das correspondirende Mitglied, Hr. Dr. Ornstein, Chefarzt der griechischen Armee, liefert in zwei Briefen vom 24. April und 14. Mai, neue Beiträge zu der Lehre von der

abnormen Behaarung.

(Hierzu Taf. XII.)

1. Eine bärtige Jungfrau.

(Hierzu Taf. XII., Fig. 1.)

Anfangs März d. J. brachte ich eines Morgens ein Plauderstündchen in der „πανάκεια“ zu, einer Apotheke der Athenestrasse, welche ungeachtet ihres den Argwohn einer unverfrorenen Reclame erweckenden Namens das Vertrauen verdient, das dem höflichen und dienstbeflissenen Inhaber derselben seitens des Publikums entgegengebracht wird. An einem Fenster sitzend, fiel mein Blick auf zwei junge Frauenzimmer, welche sich vor dem Hause begegnend bei einander stehen blieben und von denen das Profil der einen alsbald meine Aufmerksamkeit auf sich zog. Diese wurde bei einem ausgesprochen weiblichen Habitus und weissmehligen Teint durch einen ca. $2^1/_2$ *cm* breiten, dunkelbraunen und somit in die Augen fallenden Haarstreifen in Anspruch genommen, welcher mit dünner Spitze an den linken Schläfenhaaren beginnend und im Herabsteigen auf der von dem Masseter bedeckten Haut allmählich dichter werdend, sich über den aufsteigenden Ast des Unterkiefers bis zur Mitte des Halses fortsetzte. Während die langen, schlichten, nach unten und hinten gerichteten Wangenhaare fast glatt auflagen, erschien die den Boden der Mundhöhle bedeckenden mehr aufgerichtet und leicht gekräuselt. Auch der Rand der sichtbaren Hälfte der Oberlippe trug bis zum linken Mundwinkel und darüber hinaus einen gleichfarbigen, wenn auch an einer Stelle nicht ganz den rothen Saum derselben erreichenden, etwas schmäleren Haarstrich. Ich hatte den gleichzeitig anwesenden Universitätsprofessor Dr. Hadsi-Michalis eben auf diese, mir bis dahin in dem Grade noch nicht vorgekommene, abnorme weibliche Gesichtsbehaarung aufmerksam gemacht, als wir bei einer Kopfwendung des Mädchens inne wurden, dass beide Gesichtshälften, sowie die Höhe des Halses durchaus gleichmässig und ununterbrochen von derselben eingerahmt waren. Das verhältnissmässig breitere und dichtere Haarfeld des Halses erstreckte sich nach oben etwa bis zur Höhe der äussern Kinnleiste; von da ab zeigten sich das Kinn bis zur Unterlippe, sowie die übrigen Theile des Gesichts und die Stirn, mit Ausnahme des die Oberlippe beschattenden zierlichen Schnurrbarts und der starken Augenbrauen, ganz frei von Haaren und, ich glaube, selbst von jeder nennenswerthen Lanugobildung, welche sich meiner Beobachtung zufolge hier zu Lande bei der tiefdunklen Farbe des Kopf- und Barthaars durch gleichartige Färbung kund gegeben haben würde. Es war grade der Gegensatz zwischen diesen glattweissen und den dunkelhaarigen Hautstellen des Gesichts, welcher in diesem Falle, abgesehen von der weiblichen Haartour, den Eindruck einer gewöhnlichen Jünglingsphysiognomie hervorrief. Kaum sah sich die Person, welche überdies an einer peripherischen Faciallähmung mit Lagophthalmus zu leiden schien, von uns beobachtet, so entzog sie sich eiligst unsern forschenden Blicken. Auf unser Befragen erfuhren wir nun von dem Apotheker Basil G . ., dass das Mädchen als Hausmagd in seinem Dienste

stehe, dass sie Helene Z.... heisse, aus Syra gebürtig und 21 Jahre alt sei. Ausserdem war ihm bekannt, dass sie ihre aus Cypern stammende Mutter schon als Kind verloren hatte und dass ihr Vater und ein Bruder hier in Athen als Tagelöhner lebten. Sie wäre bereits verlobt, war der Schluss dieser flüchtigen biographischen Skizze, und werde sich demnächst verheirathen.

Es bedurfte eines eindringlichen Zuredens von Seiten des Brotherrn, um die Scrupel der dem Anscheine nach noch nicht auf der Höhe der athener Cultur stehenden Insulanerin zu beseitigen und sie zu bestimmen, einem Photographen zu sitzen. Es gelang erst unter dem Hinweis auf die Freude, welche sie ihrem Bräutigam mit ihrem Bilde bereiten würde, und unter der Bedingung, mit zwei Exemplaren beschenkt zu werden. Eine von mir in Vorschlag gebrachte Untersuchung des Körpers wurde entschieden abgelehnt; ich habe sogar die prüde Person nicht wieder zu sehen bekommen. Doch scheint aus den ihrem Gatten auf meine Veranlassung gemachten vertraulichen Mittheilungen der Herrin Helenens hervorzugehen,

1. dass die Mutter des Mädchens, so weit die Erinnerungen desselben reichen, mit einem starken Haarwuchs versehen war[1]), während ein solcher bei ihrem Vater und Bruder nicht hervortritt,

2. dass die auffallende Entwicklung der Gesichtsbehaarung Helenens erst der Pubertätsepoche angehört,

3. dass das Brustbein (ohne genauere Angabe) mit dünngesäten, langen und dunkeln Haaren besetzt ist, mit dichter stehenden dagegen die Medianlinie der vordern Bauchwand oberhalb und unterhalb des Nabels,

4. dass an den behaarten Hautstellen nirgends eine abnorme Pigmententwicklung wahrzunehmen ist und

5. dass die auf mein Verlangen angestellte Untersuchung der Zähne hier wie in allen übrigen Fällen von partieller Hypertrichose mit verschiedenem Sitze ein negatives Resultat geliefert hat. Hiernach scheint man zu dem Schluss berechtigt, dass eine Anomalie seitens des Zahnsystems lediglich bei der von Max Bartels als Hypertrichosis universalis bezeichneten abnormen Behaarung d. h. bei den sogenannten Haarmenschen angenommen werden kann. Diese Restriction ergiebt sich übrigens aus den diesen Gegenstand behandelnden Publicationen des eben genannten Autors (Zeitschrift für Ethnologie 1876 und 1879), sowie aus den einschlägigen Beobachtungen Darwin's, Brandt's, Strickers und wahrscheinlich noch anderer Forscher, welche eventl. in Monographien zerstreut enthalten und in meiner isolirten literarischen Stellung bis jetzt nicht zu meiner Kenntniss gelangt sind.

2. Ein Fall von Trichosis sacro-lumbalis als Varietät der Sacraltrichose.

(Hierzu Tafel XII., Fig. 2 bis 4.)

Die Fälle von Sacraltrichose, welche ich seit 1875 zu beobachten Gelegenheit hatte, und ich zähle deren ausser dem heutigen 37[2]), kennzeichneten sich sämmtlich dadurch:

---

1) Ich erinnere hier an die am häufigsten bei den Bewohnern der südlichen griechischen Inseln — im Gegensatze zu den nördlichen Sporaden — von mir beobachtete Sacraltrichose und speciell an den Fall Aristides Christodulu und die cyprische Abkunft dieses Individuums, dessen starke Brustbehaarung u. s. w. ich in meinem Bericht, d. d. Theben, 21. Novbr. 1877, besprochen habe (Sitzung vom 15. December 1877).

2) Ich verstehe hierunter lediglich diejenigen Fälle, in welchen die Dichtigkeit und Länge des sacralen Haarwuchses dem Photographen gestattet hätte, denselben deutlich zum Aus-

1. dass die aus mehr oder weniger langen, dichten, steifen, im Mittelpunkt der Kreuzbeingegend gekräuselten, auf den Grenzen derselben flach aufliegenden und mit der Kopfbehaarung gleichfarbigen Haaren bestehende trichöse Missbildung nach oben die Verbindungsstelle des Os sacrum mit dem letzten Lendenwirbel und seitlich die Hüftbeinsymphysen nicht überschritt. Nach unten war die Begrenzung keine so ausnahmslos scharfe, denn ich habe zwei oder drei Mal die Regio sacrococcygea bis zum After behaart gefunden.

2. dass die umschriebene Haarentwickelung, die Hypertrichosis circumscripta nach Max Bartels' zutreffender Systematik, eine ihren peripherischen Formverhältnissen nach bilateral-symmetrische war, und

3. dass die abnorme Behaarung ohne irgend welche Pigmentbildung auf durchaus normaler Haut- und Knochenunterlage aufsitzend wahrgenommen wurde.

Ausser der eben angedeuteten Anomalie, bei welcher das trichöse sacrale Dreieck mit seiner nach unten gerichteten Spitze in seltenen Fällen bis an die behaarte Steissbeingegend hinabreicht, constatirte ich einige Male, dass dasselbe auf einem sehr markirten, nach oben horizontal begrenzten Haarkleide der Nates aufsass und mit diesem zusammenfloss. Es ist bemerkenswerth, dass in diesen Fällen die Behaarung der Kreuzbeingegend entweder eine schwächere war, als die des Gesässes, oder sich mit einem ungewöhnlich schmalen Breitendurchmesser von ungefähr $3^1/_2$ bis höchstens 4 *cm* auf die Medianlinie derselben beschränkte. Eine in noch höherem Grade bandartige Anordnung von sacraler Trichose beobachtete ich beiläufig voriges Jahr bei der Steissbeinprotuberanz des Nikolas Agos.

Diese verhältnissmässig seltenen und überdies geringfügigen Abweichungen von der gewöhnlichen Form der Sacraltrichose, wie dieselbe von Dr. Max Bartels und mir beschrieben worden ist, — Abweichungen, welche sich nicht sowohl auf diese Heterotopie der Behaarung an sich beziehen, als auf die von derselben nach unten eingegangenen Verbindungen, vermochten meine seitherige Ansicht über den typischen Character dieses unzweideutigen Rückschlagsphänomens nicht zu ändern. Es bedurfte des durch die zwei angeschlossenen photographischen Abbildungen (Taf. XII., Fig. 2 und 3) dargestellten Falles, um mich zu überzeugen, dass diese Auffassung, welche in einer 37 Mal in ununterbrochener Aufeinanderfolge gemachten sorgfältigen Beobachtung wurzelte, sich schliesslich doch, ungeachtet ihres in meinen Augen beinahe dogmatischen Werthes, als eine irrthümliche erwies. Die Sache verhält sich folgendermassen. Es mögen drei Wochen sein, dass Dr. Kyriazides, Assistenzarzt des Prof. Makka, einem meinerseits wiederholt an ihn ergangenen Ersuchen Rechnung tragend, mich davon benachrichtigen liess, dass die klinische Abtheilung des letzteren im städtischen Krankenhause gegenwärtig einen besonders im Rücken stark behaarten Patienten berge. Am folgenden Morgen leistete ich der indirecten freundlichen Aufforderung zu einem Besuche Folge und liess mir den Kranken zeigen. Auf Befragen erfuhr ich, dass derselbe Demeter Kundumades heisst, aus Athen gebürtig und 37 Jahr alt ist. Der bettlägerige, etwa 1,75 *m* grosse Mann war von schwacher Muskulatur, bleichem Aussehen, dürftig genährt; das Kopfhaar bei ziemlich starkem dunkelbraunem Bart auf der linken Scheitelbeingegend dünn, Verhalten der Zähne normal, Stimme heiser. Eine erbliche trichöse Anlage wird in Abrede gestellt. Als Eisenbahnarbeiter hatte sich Patient während des letzten, ungewöhnlich strengen Winters wiederholt Erkältungen zugezogen und war schliesslich mit einer linken

---

druck zu bringen. Die Zahl derjenigen dagegen, bei denen der technische Erfolg, besonders wegen der Dünnheit der Behaarung, ein zweifelhafter gewesen wäre, dürfte jene nach einer approximativen Veranschlagung um das Doppelte übersteigen.

Brustfellentzündung in's Spital eingetreten. Bei Entblössung der Vorderseite des Rumpfes springen die Narben von blutigen Schröpfköpfen in die Augen, welche unter Anderem gegen die Krankheit angewandt worden waren. Auf der Brust machte sich ein mässig dichtes, dunkelhaariges Dreieck bemerkbar, welches die Gegend des Sternums, sowie den Raum zwischen den beiden Warzenhöfen einnimmt. Die nach unten gerichtete Basis desselben reicht in ihrer Medianlinie ungefähr bis an's Ende des Schwertfortsatzes, so dass hierdurch der anfängliche Eindruck eines Triangels etwas modificirt wird. Nach oben erstreckt sich das allmählich schmäler werdende Haarfeld bis in's Interstitium jugulare, wo dasselbe fast ebenso dicht und gekräuselt erscheint, wie in dem grösseren Theile der Mittellinie des Brustbeins, während die Dichtigkeit und spiralartige Form der Haare auf den seitlichen Grenzen und nach unten eine geringere ist. Ebenso ist die Medianlinie des Bauches oberhalb und unterhalb des Nabels in einer Länge von ca. 17 *cm* auf 4 bis 6 *cm* Breite mit einem Haarstreifen von gleicher Farbe bedeckt, der sich nach unten bis zu den Schamhaaren hinabzieht. Dieser Berührungspunkt ist in Fig. 2 trotz meiner desfallsigen Anweisung nicht recht sichtbar, gleichwie die obere Grenze der Rückenbehaarung in Fig. 3 verständnisslos durch das Hemd bedeckt wird. Die in der Bauchlage vorgenommene Untersuchung der Rückseite des Körpers, auf die es mir hauptsächlich ankam, ergiebt ein mittelstarkes, dunkles und ungewöhnlich hoch hinaufreichendes Haarkleid der Kreuzbeingegend, sowie ein ähnliches, besonders in seinem Breitendurchmesser sehr ausgedehntes des Gesässes. Der Vereinigungspunkt dieser beiden trichösen Ausbreitungen oder der schmale Uebergangspunkt derselben in einander befindet sich ungefähr da, wo die hinteren Ränder der beiden Darmbeine sich über dem Kreuzbeine am meisten nähern. Die Formverhältnisse dieser nur 5,8 *cm* breiten Haarbrücke scheinen den Contouren der durch diese Annäherung bewirkten vertieften Kreuzbeinlage zu entsprechen, doch ist diese Stelle nicht so schwach behaart, wie sie photographisch dargestellt ist. Wenn schon die Behaarung der Hinterbacken, welche nach rechts auf dem Bilde ebenfalls nicht deutlich zum Ausdruck gekommen ist, überhaupt als eine starke bezeichnet werden kann, so ist das insbesondere bei derjenigen der Fall, welche zu beiden Seiten auf der Plica subischiadica aufsitzt, und bei jener, welche der Länge nach die Höhe der Seitenwände der Crena ani einrahmt. Diese letztere tiefdunkle und etwas erhabene Einfassung wird nach oben von einem fächer- oder pfauenschweifartigen, nach rechts besonders dichten Haarzug gebildet, welcher von der Symphyse des Kreuz- und Steissbeins nach dem oberen Ende der Kerbe convergirend verläuft, in diese eindringt und büschelartig bis zum After hinabreicht. Die seitlichen, links von den Hüften und den Hinterbacken, rechts mehr von den letzteren herkommenden Haarströme convergiren ebenfalls gegen den unteren Theil der Crena clunium, und beim Auseinanderziehen derselben erkennt man, dass der After nach unten von ihnen gleichsam wallartig umgeben wird. In einer kleinen, etwa 2 *cm* hinter dem After gelegenen unbehaarten Stelle glaube ich A. Ecker's Glabella coccygea, sowie in dem Mittelpunkte der Convergenzlinie des oben angeführten Büschels den von demselben Forscher, wie von Eschricht und Voigt beschriebenen Steisshaarwirbel erblicken zu müssen. Hier will ich noch die, eigentlich nicht hierher gehörige Bemerkung anreihen, dass ich das von Luschka und Hyrtl angedeutete und von Prof. Ecker als Foveola coccygea bezeichnete Grübchen bereits zweimal bei Rekruten zu constatiren vermochte, einmal als ein kleines, blindes Loch und das andere Mal als eine der Schutzpockennarbe ähnliche Depression. Auch das sog. Eschricht'sche Kreuz (Steisskreuz Voigt's) konnte ich vor einigen Tagen zum ersten Male in Gegenwart eines jungen Militairarztes, des Dr. Andriades, beobachten.

Das Höhen- und Breitenmaass obigen Haarfeldes ist folgendes:

a) Von der Symphysis sacro-coccygea bis an die Grenze der Behaarung nach oben $21^1/_2$ *cm*.

b) Der grösste Breitendurchmesser desselben 19 *cm*.

c) Von der Symphysis sacro-coccygea bis zur Symphysis sacro-lumbalis $11^1/_2$ *cm*.

d) Die Breite der angeführten schmalsten Stelle 52 *mm*.

e) Die Breitenausdehnung der behaarten Plicae subischiadicae 28 *cm*.

Als ein weiteres Beispiel von ungewöhnlicher Behaarung der Hinterbacken füge ich eine zweite Photographie (Taf. XII., Fig. 4) bei, auf welcher die von der Vorderfläche der Oberschenkel, vornehmlich in der Richtung des Schenkelbogens, aber auch zum Theil von der hinteren und inneren Fläche derselben gegen die Kerbe zu convergirend verlaufenden Haarströme durch ihr Gegeneinanderstossen in der Längenausdehnung derselben einen Haarkamm bilden, der mit einer kurz und ungleichartig abgeschnittenen Maulthiermähne einige Aehnlichkeit hat. Der Träger dieser merkwürdigen Trichose heisst Johann Grephas, ist in Athen geboren und 21 Jahr alt. Er ist mittlerer Grösse, hat braunes Kopfhaar und einen kleinen blonden Schnurrbart. Der Vater ist Insulaner, aus Zea, wenn ich mich recht entsinne.

Dieser Fall, sowie der obige, eingehender beschriebene, scheinen beide bezüglich der genetischen Bedeutung der trichösen Missbildungen der Auffassung des Prof. A. Ecker günstig zu sein, nach welcher die abnorme Behaarung beim Menschen als eine Fortbildung des embryonalen Haarkleides oder als ein Ueberbleibsel desselben zu betrachten sein dürfte. Ich vermag mich dieser, allerdings nur hypothetisch zum Ausdruck gebrachten Anschauungsweise des verdienten Anatomen nicht anzuschliessen, wie dieselbe ja auch bereits von Hrn. Max Bartels bekämpft worden ist[1]). Um hier nur einen Grund dagegen anzuführen, so betrachtete ich es seither als eine, allerdings nur auf oberflächlicher Beobachtung beruhende Thatsache, dass, in Griechenland wenigstens, eine Uebereinstimmung in der Farbe des Wollhaares und des wirklichen Haares bestehe. In den letzten drei Wochen sind mir indess bei meinen gegenwärtig mit grösserer Sorgfalt und mittelst der Loupe vorgenommenen Trichosenstudien drei Fälle dieser Art vorgekommen, welche mich eines Besseren belehrten. In zweien derselben, in denen es sich um einen jüngeren und einen älteren, gebräunten Mann, beide mit dunklem Kopf- und Barthaar, handelte, waren die unteren Seitentheile des unbedeckt getragenen Halses, sowie die Dorsalfläche der Hände und der ersten und zweiten Fingerglieder, mit gelbröthlich schimmernden Härchen besetzt, welche am ersteren mehr hellblond, länger und weicher, auf letzteren etwas dunkler, kürzer und straffer waren. Der dritte Fall betraf eine 63jährige, durch Gelenk-Rheumatismus und Wechselfieberrecidive geschwächte Dame, deren Kopfhaar vollständig ergraut ist, während die Wangen, das Kinn und die dem Unterkiefergelenk entsprechende Hautpartie von einem reichlichen, hellblonden Flaum besetzt sind, der auffällig gegen die Farbe des Kopfhaars absticht und aus dem hier und da einzelne, straffere, etwas dunkler gefärbte und bis zu 1 *cm* lange Haare hervorragen. Von Haarströmen, wie ich oben geschildert, war hier nichts wahrzunehmen; das Wollhaar stand stellenweise aufrecht, und wenn es auch an einzelnen Stellen flach auflag, so zeigte es doch nirgends einen Haarstrich, sondern kreuzte sich in verschiedenen Richtungen.

Obgleich hier nur drei Beobachtungen vorliegen, so berechtigen dieselben doch meines Erachtens zu der Folgerung, dass in manchen Fällen eine Uebereinstimmung in der Farbe der Lanugo puberum und des echten Haares nicht besteht. Aus dem

1) Siehe Zeitschr. für Ethnologie 1879, Heft II, S. 157.

dritten Falle scheint sich überdies zu ergeben, dass eine strichartige Anordnung des Milchhaares, im Gesichte wenigstens, mitunter fehlt. Da es für eine anerkannte Errungenschaft der neueren histologischen Forschung gilt, dass der Haarstrich seinen Grund darin hat, dass die Haare die äussere Haut in schiefer Richtung durchbohren, so möchte es schwer sein, eine befriedigende Erklärung dafür zu finden, dass das Gesicht eine Ausnahme von dieser Regel zu begründen vermag. Es dürfte das um so schwieriger sein, als die wirklichen Gesichtshaare ihre Richtung unveränderlicher einhalten, als die Haarströme der übrigen Körpertheile, selbst die beinahe ausnahmslos symmetrisch behaarte Schamgegend nicht ausgenommen. Ich erkläre mich: Der obere Haarstrich des Backenbartes geht in der Regel von hinten nach vorn, d. h. von der Peripherie des Gesichts nach der Mittellinie desselben, während der untere gleichzeitig von vorn nach hinten, d. h. von der vorderen Grenzlinie der Masseteren gegen den Tragus, das Ohrläppchen oder den Unterkieferwinkel zu, und von hinten nach vorn, nämlich von dem letzteren gegen die Mundwinkel zu verläuft, so dass beide Haarstriche in einer kammartigen Mittellinie zusammenstossen. Eine nicht seltene Variante dieser Anordnung ist die, dass der Strich des Backenbartes in seiner Länge und Breite die Richtung von hinten nach vorn und unten einhält, dagegen habe ich den entgegengesetzten Strich nicht häufig beobachtet. Den medianen Zwischenraum zwischen diesen beiden, gleichdichten, gleichfarbigen und, wie eben angedeutet, ungeachtet ihrer eventuell verschiedenen ursprünglichen Anordnung durchaus symmetrischen Haarabtheilungen nimmt der von der Unterlippe und dem Kinn frei gegen die Brust herabsteigende Kinnbart ein, der mit den seitlichen Haarfeldern zusammenfliesst. Bei wenig gekräuseltem Haar unterscheidet sich ersterer durch eine lichtere Färbung von den letzteren, was ich bei mehr spiralförmiger Beschaffenheit derselben nicht festzustellen vermochte, da diese beim Vollbart hier zu Lande ungleich seltener zur Beobachtung kommt, als in nördlichen Gegenden. Auch glaube ich es als Thatsache bezeichnen zu dürfen, dass das normale Ergrauen der Haare im oberen Theile dieser mittleren Haargruppe beginnt.

Indem ich mir vorbehalte, den Mangel an Uebereinstimmung zwischen der Färbung des post partum gewechselten Flaums und des wirklichen Haares einer anderweitigen Betrachtung zu unterziehen und nur noch einmal auf die von mir constatirte Thatsache hinweise, dass das Wollhaar des Gesichts bei ganz greisem Kopfhaar unverändert geblieben war, beschränke ich mich an dieser Stelle darauf, die in Ansehung der Richtung wirre und jeder Symmetrie entbehrende Anordnung eben dieser Lanugo als einen schwer zu beseitigenden Einwand gegen die Ecker'sche Hypothese zu bezeichnen. Und es handelt sich hier nicht etwa um embryonale Lanugo, sondern um die einer Sechzigerin, welche marklos dem Einflusse der Jahre widersteht, während die markhaltigen echten Haare diesem Einflusse unterliegen. Selbst die zwischen der abnormen Behaarung der sogenannten Haar- oder Hundemenschen und dem normalen fötalen Haarkleide in Betreff der Richtung der Haarströme und der meistens seidenartigen Weichheit des Haares bestehende Analogie würde nur dann im Sinne obiger Auffassung verwerthet werden können, wenn letzteres Merkmal nicht, wie beispielsweise in der strafferen Beschaffenheit der Haare der viel citirten Julia Pastrana, Ausnahmen zuliesse. Ich glaube indess betonen zu müssen, dass dieser Einwurf die, je nach Geschlecht und Alter stellenweise Umwandlung des nach der Geburt gebildeten Wollhaares in echtes Haar bei beiden Geschlechtern keineswegs ausschliesst. Aus dieser so zu sagen postfötalen Lanugo entwickeln sich notorisch zur Pubertätszeit sowohl beim Manne wie bei der Frau die Scham- und Achselhaare; bei ersterem überdies der Bart. Auch zeigen sich häufig bei diesem noch an anderen Körpertheilen Haare von verschiedener Länge

und Stärke. Diese letzteren sind nach meinen Beobachtungen bei Südeuropäern männlichen Geschlechts stärker als bei Nordländern; bei den Bewohnern der südlicheren Inseln des ägäischen Meeres scheinen sie am stärksten zu sein. Aus diesem Wollhaar sprossen nicht selten bei weiblichen Individuen vorgerückten Alters lange, mehr oder weniger spiralförmige und dünngesäte Haare am Kinn oder unter demselben hervor und es kommt in selteneren Fällen auch wohl zur Bildung eines kurzen, wenn auch nicht gerade mustergültigen Specimens eines Ziegenbartes. Bei älteren Männern bedeckt sich dagegen in der Regel der äussere freie Rand des Tragus mit, zu einem schwachen Büschel vereinigten, mehr oder weniger langen und straffen Haaren; einige kürzere zeigen sich in seltenen Fällen auf dem Nasenrücken.

Für die Entstehung und Bedeutung dieser, an gewisse Lebensepochen gebundenen physiologischen Vorgänge, sowohl bei dem einen, wie bei dem anderen Geschlechte, habe ich absolut keine Erklärung. Die Nützlichkeitslehre scheint mir auf die Ohr- und resp. Nasenrückenhaare bejahrter Männer ebensowenig eine Anwendung zu finden, als das Darwin'sche Schönheitsprincip in der sexuellen Zuchtwahl auf die Ziegenbärte oder die Ziegenhaare alter Frauen.

Anders liegt nun die Sache, wenn es sich um die Deutung der oben geschilderten, zum ersten Male von mir beobachteten Behaarung der die fünf Lendenwirbel bedeckenden Hautpartie handelt. Gewiss ist das Trichosenstudium vom phylogenetischen Standpunkte kein leichtes; doch meine ich, dass der vorurtheilsfreie, sein wissenschaftliches Ziel ohne Hintergedanken verfolgende Forscher mit Hülfe der unschätzbaren atavistischen Leuchte sich am Ende auch auf diesem dunklen Gebiete zurecht zu finden vermag. Es bedarf meines Dafürhaltens keines Beweises mehr dafür, dass das Os sacrum der Lieblingssitz der abnormen Rückenbehaarung ist. Die Thatsache als solche hat man dadurch anerkannt, dass dieselbe von keiner Seite bestritten wurde; um so auffallender ist es indess, dass die ursächlichen Momente derselben nahezu mit Stillschweigen übergangen wurden. Niemand, ausser den Herren Virchow und Bartels, hat meines Wissens Veranlassung genommen, auf den atavistischen Ursprung dieser trichösen Missbildung hinzuweisen. Wäre irgend eine andere Erklärungsweise seitens der Vertreter der religiösen Traditionen resp. der kosmogonischen Legenden zulässig, so wäre dieselbe sicherlich versucht worden, schon um das leidige Rückschlagsprincip nicht durch das Sprüchwort „Qui tacet concedit" zu illustriren. Was nun meine Auffassung dieses Falls betrifft, so ist dieselbe einfach folgende: Ich erkläre mir die ungewöhnlich starke Kreuzbeinbehaarung als eine Compensation für die Einbusse der Haare des vorälterlichen Schwanzes. Für diese Anschauungsweise spricht schon der Umstand, dass sämmtliche, seither bei Menschen constatirten schwanzförmigen Anhänge bis auf einen von Elsholz beschriebenen glatt, d. h. unbehaart waren. Es liegt nahe, dass dieses stumme Erbstück unserer wahrscheinlich thierischen Abstammung, welches bezüglich seiner wesentlichen morphologischen und anatomischen Kennzeichen von verschiedenen Autoren ziemlich übereinstimmend beschrieben ist, mit dem Enthaarungsprocesse unserer muthmaasslichen Ahnen in einem ursächlichen Zusammenhange steht oder die Veränderungen repräsentirt, welche dieses Glied von da ab bis zu seinem gänzlichen Verschwinden zu erleiden hatte. Wenn der, den realen Boden der Anatomie nicht leicht verlassende Prof. A. Ecker in Betreff der Reduction des embryonalen schwanzförmigen Anhanges das Zugeständniss macht, dass letzterer verkümmern, verschrumpfen und möglicherweise abfallen kann, so halte ich die Muthmaassung für keine zu gewagte, dass der Schwanz unserer erwachsenen Stammväter in Folge des Denudationsprocesses und der durch den aufrechten Gang bewirkten Krümmung des Kreuz- und Steissbeins und der damit verbundenen Zerrung der

Weichtheile sich entzünden, ulceriren und abfallen konnte. Die narbenartige Abfallstelle blieb unbehaart[1]), während die Haarentwickelung am Rande derselben oder in der Umgebung eine stärkere wurde, wie das bei Narben gewöhnlich der Fall zu sein pflegt. Hierzu kommt, dass ich hierorts nicht selten bei Kindern und auffallenderweise bei kleinen brünetten Mädchen eine verhältnissmässig starke bilateral-symmetrische Lanugo auf der die Medianlinie des Rückens längs der Wirbelsäule bildenden Haut wahrgenommen habe, welche Beobachtung auch Hr. v. Miklucho Maclay bei gleichzeitig reichlicher Behaarung des Gesichts und der Schultern bei Papuakindern gemacht hat (s. Zeitschr. für Ethnol. 1876, Bd. VIII, S. 70). Unter solchen Umständen scheint mir die Hypothese, dass das sacrale Rückschlagsmerkmal sich auch einmal nach oben zu einem sacral-lumbalen umgestaltet hat, berechtigter, als die Mittheilung dieser Thatsache ohne irgend einen Kommentar, um so mehr, als ich eine ähnliche Variante nach unten in der Richtung des Steissbeins schon einige Male zu beobachten Gelegenheit hatte. Viel schwieriger als der eben gemachte Erklärungsversuch scheint mir die Beantwortung im atavistischen Sinne folgender Fragen: Warum localisirt die abnorme Behaarung sich gern auf gewisse, anatomisch gesonderte Körpertheile? Warum wählt dieselbe beispielsweise im obigen Falle den ganzen Bauchtheil der Wirbelsäule zu ihrem Sitze und nicht den untersten, vierten, dritten und zweiten Lendenwirbel? Da sie einmal den die fünf Lendenwirbel entsprechenden Hauttheil in seiner Längenaxe einnimmt, warum beschränkt sie sich genau auf denselben, ohne auf den unteren, elften oder zehnten Brustwirbel überzugehen? Eine über die ganze Wirbelsäule verbreitete Hypertrichosis liesse insofern eine plausiblere Erklärung zu, als das Rückgraht die Grundlage des Rumpfes ist, dass dieser wiederum seiner Masse und seinem Umfange nach den Haupttheil des menschlichen Körpers ausmacht und dass demnach die Medianlinie dieser wichtigen Partie, sei es zum Schutz oder aus welch' immer für einem Grund, mit einem stärkeren Haarkleide versehen wurde.

(11) Hr. Virchow bespricht Prof. Hayden's sehr lehrreiches Werk „The great west" und macht daraus interessante Mittheilungen über den neuen Nationalpark der Vereinigten Staaten, den sogenannten Yellowstone Park.

(12) Hr. Lepsius übersendet seine neueste Arbeit über

die Völker und Sprachen Afrikas. Einleitung zur nubischen Grammatik, Berlin 1880,

mit folgendem, an den Vorsitzenden gerichtetem Schreiben vom 5. d. M.

„Mein Zweck war allerdings zunächst nur ein linguistischer, nämlich die Stellung der Nubischen Sprache unter den übrigen Afrikanischen zu bestimmen. Ich musste aber, um diesen Zweck zu erreichen, und sie als ursprüngliche Negersprache zu erkennen, bis zu den unbestrittenen südlichen Negersprachen und endlich auch auf den anthropologischen Neger zurückgehen. Das Resultat war, dass ich nur einen einzigen Urtypus für ganz Afrika annehmen kann und dass dieser sich am reinsten südlich vom Aequator erhalten hat, während der ganze Negergürtel nördlich vom Aequator, wie auch die Hottentotten und Buschmänner, Misch-Neger sind, welche wesentlich in ihren Sprachen, viel weniger und ungleicher in ihrem physischen Typus, durch die von Asien eingedrungenen Hamiten alterirt worden sind. Die Hautfarbe, die sich ganz nach den thermischen Breitengraden richtet, spielt dabei eine untergeordnete Rolle. Wir haben hier den grossartigsten

1) Ich verweise hier auf A. Ecker's Beschreibung der Glabella coccygea im Archiv für Anthropologie von A. Ecker und L. Lindenschmit, Bd. XII.

Rassen- und Sprachenkampf zwischen den beiden extremsten Menschenbildungen, die wir kennen, vor uns, der schon viele Jahrtausende dauert und noch fort geht. Die innere Einheitlichkeit eines jeden der beiden Elemente und ihr diametraler Gegensatz machen diesen Kampf, dessen Resultat in der mittleren Zone der Misch-Neger vorliegt, um so lehrreicher und leichter zu überschauen, und die Verschiedenheit der Gesetze, nach denen sich die Mischformen der physischen Typen und die der Sprachen bilden, lassen sich hier besonders klar nachweisen. Freilich war es mir an diesem Ort und bei dieser Veranlassung nicht möglich, auf diese grossen Fragen näher einzugehen, so sehr ich es gewünscht hätte."

Hr. Virchow: Der bescheidene Name einer „Einleitung" drückt den Inhalt der vorliegenden Schrift nur sehr unvollkommen aus. Es handelt sich vielmehr um die Zusammenfassung der Ergebnisse einer ungemein weit ausgreifenden Untersuchung, zu der die nubische Grammatik gewissermaassen als Beispiel dient, um die Methode klar zu legen, — einer Untersuchung, welche die Gesammtheit der völkergeschichtlichen Verhältnisse Afrikas und ihre Wechselbeziehungen mit Asien zum Gegenstande hat und welche grossartiger kaum angelegt werden könnte. Manches erscheint so überraschend, und in Folge davon so gewagt, dass der Zweifel aufsteigt, ob es richtig, ja ob es überhaupt nur möglich sei. So trägt Hr. Lepsius kein Bedenken, die Hottentotten und Buschmänner für ein ursprünglich kuschitisches, nur durch lange und zahlreiche Mischungen mit Bantu-Negern entartetes Volk zu erklären, und sie den, fast durch den ganzen Continent von ihnen getrennten Hausa-Stämmen anzunähern. Sicherlich ist das ein kühnes Unternehmen, aber man muss zugestehen, dass die angewendete Methode mit Consequenz dahin führt. Diese Methode ist eine wesentlich linguistische und ihre Prüfung im Einzelnen wird wahrscheinlich noch manche Controverse der Philologen hervorrufen. Vom Standpunkte der allgemeinen Ethnologie aus kann ich nur sagen, dass ich ein principielles Bedenken nicht zu erkennen vermag.

Hr. Lepsius nimmt an, dass einstmals ganz Afrika von einem einheitlichen Negervolke besetzt gewesen sei und dass die ganze spätere Geschichte des Landes einen langen Kampf dieses Volkes gegen die von Asien her und zwar auf zwei Wegen, über die Landenge von Suez und über die Strasse Bab-el-Mandeb eindringenden Stämme der unter sich verwandten Hamiten, Kuschiten und Semiten darstellt. Als Ergebniss dieses Kampfes zeigen sich grossartige Mischverhältnisse, von denen die Bantu-Stämme im Süden und vielleicht im Centrum des Continents am wenigsten betroffen seien. Die nördlichen und östlichen Küstenstriche dagegen repräsentiren das am vollständigsten durch die Einwanderer besetzte Gebiet, als dessen Mittelpunkt Aegypten zu betrachten sei, neben dem sich jedoch als ein selbständiger und bedeutungsvoller Heerd frühzeitig die kuschitischen Béga-Stämme festsetzten.

Ein grosser und entscheidender Theil dieser Auffassungen entspricht den Gedanken, welche ich bei wiederholten Gelegenheiten, freilich von ganz anderen Erwägungen aus, in der Gesellschaft vertreten habe. In den Sitzungen vom 19. Oct. und 16. Novbr. 1878 (Verh. S. 349 und 402) habe ich auf Grund der physischen Eigenthümlichkeiten der Béga und Márea mich für ihren asiatischen Ursprung ausgesprochen, und es kann mir nur erfreulich sein, wenn ein so erfahrener Kenner, wie Hr. Lepsius, auf Grund linguistischer und historischer Thatsachen zu demselben Resultate gelangt. Eine solche Uebereinstimmung ganz unabhängig von einander geführter Untersuchungen hat einen nicht zu unterschätzenden Werth.

Beiläufig bemerkt, will Hr. Lepsius den Namen der Nubier auf diese, seiner

Ansicht nach kuschitischen Stämme nicht angewendet wissen. Er bewahrt ihn vielmehr den Nuba, welche nebst den Barea die am weitesten östlich sitzenden, eigentlichen Negerstämme darstellen, wenngleich sie vielfache Spuren der Vermischung an sich tragen.

Wenn es nun an sich unzweifelhaft ist, dass längs der ganzen Mittelmeerküste Stämme, welche den Hamiten zugerechnet werden können, sich ausgebreitet haben, so ist damit der Beweis noch nicht geliefert, dass hier jemals Neger gewohnt haben. Die jetzigen Verhältnisse der Sahara und des Mittelmeeres haben nicht immer bestanden, und die Frage, wie sich in der Vorzeit die Völkerbeziehungen Südeuropa's zu Nordafrika gestaltet hatten, lässt sich mit dem noch immer sehr mangelhaften Material nicht beantworten. Indess, wenn man auch auf Nordafrika verzichtet und die Untersuchung erst mit dem Sudan und den südlicheren Oasen beginnt, so bleibt doch immer noch ein hinreichend grosses Gebiet, welches vorläufig den Negervölkern wohl als ausschliessliche Domäne vorbehalten bleiben muss. Und hier scheinen mir die linguistischen Forschungen des Hrn. Lepsius allerdings von höchster Bedeutung zu sein.

Abweichend von der übergrossen Mehrzahl der Philologen, legt Hr. Lepsius wenig Werth auf den Wortschatz, der seiner Meinung nach sich mit Leichtigkeit verändert, sobald die einzelnen Stämme sich isoliren oder in ganz neue Verhältnisse eintreten. Selbst der syntaktische Gebrauch der Worte wandele sich in überraschender Weise. Nichtsdestoweniger seien die grammatischen Formen die relativ constantesten. Er führt dann 12 verschiedene Punkte auf, in welchen sich ein bestimmter Gegensatz zwischen hamitischer und Bantu-Sprache herausstelle. Ich will davon nur zwei erwähnen, die auch schon andere Forscher beschäftigt haben. Erstens sind die Bantu-Sprachen ausgemachte Präfix-Sprachen, die hamitischen dagegen Suffixsprachen. Sodann unterscheiden sämmtliche Negersprachen kein grammatisches Geschlecht, während die hamitischen den lautlichen Ausdruck des Geschlechts am bestimmtesten ausgeprägt und am zähesten in seiner ursprünglichen Form festgehalten haben. Diese Art der Sprachbetrachtung ist in der principiellen Form, in der sie uns hier entgegentritt, durchaus neu, und es ist leicht begreiflich, dass das Ergebniss in einem scharfen Gegensatze zu dem der berühmtesten linguistischen Ethnographen steht. Hr. Lepsius hat das grosse Verdienst, nicht nur das Princip scharf entwickelt, sondern auch durch alle Einzelsprachen, soweit es sich thun liess, die Anwendung desselben gezeigt zu haben. Die von ihm abgeleiteten Thesen werden daher auf lange Zeit hinaus als Hauptpunkte der wissenschaftlichen Erörterung dienen, und jede wissenschaftliche Arbeit über die afrikanische Ethnologie wird mit ihnen rechnen müssen.

Indess möchte ich schon jetzt bemerken, dass auch für den, welcher die linguistischen Schlussfolgerungen des Hrn. Lepsius zugesteht, keineswegs die Nothwendigkeit gegeben ist, die anthropologischen Erklärungen desselben anzunehmen. Wird z. B. anerkannt, dass die jetzige Sprache der Buschmänner ursprünglich eine hamitische war, so folgt daraus keineswegs, dass die Buchmänner ursprünglich einen hamitischen Stamm bildeten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass, wie Hr. Lepsius im Einklange mit Hrn. Fritsch annimmt, die Buschmänner einst viel weiter nördlicher gelegene Wohnsitze hatten, und es ist recht wohl denkbar, dass sie damals dem hamitischen Einflusse soweit unterlagen, dass sie ihre frühere Sprache aufgaben. Welche Sprache diess war, mag dahingestellt bleiben. Waren sie aber einmal hamisirt, um diesen kurzen Ausdruck zu gebrauchen, so entspricht es bekannten Erfahrungen, dass sie auch nach ihrer räumlichen Trennung von den Hamiten die neue Sprache beibehielten. So sind Kelten und Iberer in Frankreich

und der pyrenäischen Halbinsel romanisirt worden, ohne doch leiblich Lateiner zu werden. Die aus ihnen hervorgegangenen Franzosen, Spanier und Portugiesen haben die romanischen Sprachen weiter getragen. Grosse Gebiete von Amerika sind im Laufe weniger Jahrhunderte durch Spanier und Portugiesen sprachlich romanisirt worden, ohne dass desshalb die physische Eigenthümlichkeit der Eingebornen verwischt worden wäre. Daher bleibt die Forderung der physischen Anthropologie, die Besonderheiten der Stämme nach Körperbau und Organisation genau zu ermitteln und die Verwandtschaftsverhältnisse derselben ohne Rücksicht auf die Sprache festzustellen, ungeschwächt, und wir dürfen uns durch positive Ergebnisse der Linguistik nicht dispensirt halten, vermittelst unserer eigenen Methoden die Forschung fortzusetzen.

Ich will mit diesen Bemerkungen der Aufstellung der Frage, ob die Buschmänner selbst einen hamitischen Ursprung haben, durchaus nicht entgegentreten. Nachdem es mir gelungen ist, auch bei Béga-Leuten die büschelförmige oder gruppirte Anordnung des Kopfhaars nachzuweisen (Sitzung vom 20. December 1879, Verhandl. S. 452), ist wenigstens für ein als werthvoll betrachtetes Merkmal der Buschmänner ein physischer Anknüpfungspunkt bei Nordafrikanern gewonnen. Es muss weiteren Untersuchungen vorbehalten sein, dieses schwierige Gebiet aufzuklären. Wie indess auch die Antwort ausfallen möge, so wird jedenfalls Hrn. Lepsius die Ehre bleiben, durch eine scharfe Präcisirung seiner Sätze der anthropologischen Forschung bestimmte Aufgaben gestellt zu haben, und wir werden ihm alle verpflichtet bleiben, dass er nach einer Hauptrichtung hin einen so vollen Lichtstrahl über den schwarzen Continent hingeworfen hat. —

(13) Von Hrn. J. M. Hildebrandt ist eine Sendung von

Sakalaven-Schädeln

eingegangen. Er hatte dieselben schon unter dem 17. Januar in einem Briefe aus Nosi-bé angemeldet, der zugleich die Auffindung eines

Telephons in Madagascar

meldete. Ueber letzteres sagte er: „Als Kinderspielzeug der Malagassen habe ich ein Telephon bemerkt, von welchem ich (gleichlaufend mit diesem Briefe) ein Exemplar an Hrn. Rensch per Post sende. Die Construction desselben ist höchst einfach: Zwei Stücke Bambusrohr, von denen das eine als Mundstück dient (wo man hineinspricht), das andere den Schall wiedergiebt, werden an je einem Ende durch ein feines Häutchen aus Thier-(Rinds-)blase geschlossen (wie mit einem Trommelfell). Diese Häutchen sind von ihrer Mitte aus durch einen Faden verbunden, welcher die Schallschwingungen, von denen sie bewegt werden, leitet.

„Vielleicht ist übrigens dieses Telephon die Nachahmung einer älteren europäischen Erfindung."

Neuerlich liegt ein Brief des Reisenden von Hellville auf Nosibé vom 21. April vor. Nachdem er im Februar eine Expedition zum Norden Madagascar's unternommen hatte, wo er besonders das Gebirge Amber untersuchte, das noch kein Europäer bestiegen hatte, wollte er nunmehr an dem gedachten Tage über Mojangá (Westküste) in einem möglichst südlichen Bogen durch noch unerforschtes Gebiet zur Hauptstadt Antananarivo vorzudringen suchen. Von da aus gedachte er dann später südlich bis zu den, der Aussage seiner Gewährsmänner nach sehr nahe den Kaffern verwandten Ibára zu gehen, an deren Grenzen er besondere Schätze in naturwissenschaftlicher Beziehung erwartet. Da es sich hier jedoch um ganz unbekannte Distrikte handelt, so stellt er es als möglich dar, dass er auch nach Fort Dauphin oder Cap St. Marie vordringen könne.

(14) Es folgt nunmehr die in der vorigen Sitzung vorbehaltene Diskussion über den

Farbensinn bei den Naturvölkern.

Hr. Hartmann macht einige Mittheilungen über die Farbenwahl der Afrikaner. Zur Zeit unserer Reise war die jetzt zu einer brennenden gewordene Frage nach der Entwicklung des Farbensinnes bei den Naturvölkern noch nicht aufgeworfen worden. Ein Beobachter, der einigermassen Anspruch auf Intelligenz und Strebsamkeit machen dürfte, musste schon damals bei aller Naivetät des Denkens von selbst darauf verfallen, die von den Eingebornen der durchreisten Länder getroffene Farbenwahl einer aufmerksameren Betrachtung zu unterwerfen. Wie ausserordentlich hoch diese Farbenwahl bei den Kulturvölkern des Orientes entwickelt sei, lehrte schon in jener guten alten Zeit ein einziger Gang durch die Bazars von Cairo. Indessen sind die Herrlichkeiten dieser hervorragenden Industriewelt bereits von beredterer Seite in so begeisterter Weise geschildert worden, dass ich hier darüber schweigen darf. Vergessen wir aber nicht, dass die grosse Mehrzahl der Industriellen, welche die Märkte des Orientes beschicken, in geistiger und materieller Hinsicht noch heut nur wenig über den Standpunkt der seleucidischen und römischen Zeit hinaus vorgerückt sein kann. Denn trotz aller arabischen Cultur verbleiben der Weber, Sticker etc. in jenen Regionen immer nur in einer höchst untergeordneten socialen und politischen Stellung.

Dass die alten Aegypter einen recht glücklichen Sinn in der Wahl ihrer Farben entwickelt haben, lehrte uns jeder, wenn auch nur flüchtige Blick auf die farbenfrischen Malereien an den Tempel- und Gräberstätten, namentlich aber in der thebaischen Necropole, die wir in Gesellschaft hochgebildeter, geistvoller Landsleute, wie Präsident König, Geheimrath Göhring, Prof. Bilharz u. A. durchwandern zu können das Glück hatten. Aber waren es nicht die schreienden Farben, die auffallenden Zusammenstellungen von Blau, Grün, Gelb, Roth, Braun, welche uns bei den Fries- und Deckengemälden der Aegypter entzückten? Nein, es war gerade die geschmackvolle Wahl von Mittelfarben, von Mattgelb, Braun, Braunroth, Schwarz etc., welche uns namentlich an den alten Geräthedarstellungen (bei den Todtengaben, Marktscenen etc.) fesselte, die uns stets wieder frappirt, sobald wir wirkliche Körbe, Matten etc. in einer Sammlung ägyptischer Alterthümer durchmustern. Ich habe schon an vielerlei Stellen meiner früheren Arbeiten hervorgehoben, dass die Industrieartikel der alten und neueren Aegypter eine häufig so überraschende Aehnlichkeit mit denen der wildesten Naturstämme von Ost-, Central-, West- und Südafrika verrathen. Das gilt sowohl der technischen Herstellung des Typus, als auch der Wahl des Colorits. Aber gerade die wildesten, Menschenopfer und Cannibalismus in den grässlichsten Formen betreibenden, specifisch-nigritischen Stämme treffen in der Färbung ihrer Korb- und Mattenflechtereien, in der Bemalung ihrer Töpfe und Kürbisschalen, in der Musterung ihrer einfachen Zeugstoffe u. s. w. eine so überaus feinsinnige Wahl von wohl zueinander passenden Mittelfarben, von Farben, die sich in gewissen matten und dunkleren Nüancen bewegen, dass man darüber erstaunen muss, wie das Auge überhaupt eine so delicate und gefällige Wahl treffen kann. Man rede hier nicht von Uebertragung aus fremder, vielleicht civilisirterer Gegend. Die halbwilde und wilde Industrie der Haussaner, Aschanti, Fan, der Monbuttu, Fundj, Gala u. s. w. ist gewisslich eine so urwüchsige, wie sie nur irgendwo gefunden zu werden vermag. Für mich lassen hier die typischen Aehnlichkeiten in Form, Dessin und Colorit neben vielen anderen, noch wichtigeren Punkten auf einen inneren nationalen Zusammen-

hang schliessen. Doch hiervon genug — wenigstens bei dieser Gelegenheit. Ich empfehle noch u. A. die einzig dastehende Perlhuhntobe der Märkte von Kuka u. s. w. der guten Meinung derjenigen, welche den eingebornen Afrikanern den Farbensinn absprechen wollen. Niemand wird aber im Ernst davon abstehen, den Tuarik, den Kanori, den Kanembu u. s. w., welche jene Tobe mit Vorliebe benutzen, einen nicht unbeträchtlichen Grad von Wildheit zu vindiciren.

Diese Bemerkungen mögen dazu dienen, meinen Standpunkt in einer Frage zu kennzeichnen, welche bereits durch Hrn. Rabl-Rückhard auch in meinem Sinne beleuchtet worden ist. Die geringe Fähigkeit vieler Afrikaner, Farben strict zu bezeichnen, ist schon von anderer Seite genügend erörtert worden. —

Hr. Lazarus: Ich möchte mir eine kleine Bemerkung erlauben, um die Bitte auszusprechen, dass die Beobachtungen, von denen Hr. Rabl-Rückhard gesprochen hat, doch fortgesetzt werden möchten in Bezug auf unsere Kinder. Denn für die ganze Sache scheint es mir ausserordentlich entscheidend gewesen zu sein, dass wir bei unseren Kindern ebenfalls eine zweifellose Entwickelung des Farbensinnes haben, während vollständiger Mangel der Farbenbezeichnung bis zu einem gewissen Alter stattfindet. Hr. Rabl-Rückhard hat darauf hingewiesen, dass man einzelne Beobachtungen bereits gemacht hat, allein sie scheinen mir durchaus nicht hinreichend zu sein.

Daran will ich die Bemerkung knüpfen, dass ich mit grossem Vergnügen gehört habe, dass Hr. Magnus seine frühere Ansicht aufgegeben hat. Ich habe von der neuesten Schrift desselben erst hier Kenntnis gewonnen und will gern bekennen, dass ich mich um so mehr darüber freue, weil ich sonst keine Kenntniss davon gehabt hätte; ich hätte sonst von Hrn. Magnus nichts wieder gelesen. Die Art, wie voreilige Schritte mit grosser Emphase und Ueberhebung aufgetreten waren, hat wirklich etwas Bedrückendes in der Wissenschaft. Mich selbst interessirte die Sache ziemlich stark; denn schon in der ersten Auflage meines „Leben der Seele", also 5 oder 6 Jahre vor Geiger, hatte ich auf die sprachwissenschaftliche Thatsache hingewiesen, dass wir bei hoch entwickelten Völkern nur sehr wenige Farbenbezeichnungen finden. Mein Name ist gleichwohl in der Discussion nachher aus dem einfachen Grunde nicht genannt worden, weil ich damals bereits die Ansicht ausgesprochen habe, welche jetzt als richtig und angenommen gilt. Ich habe behauptet, man würde aus jener sprachlichen Thatsache durchaus nicht auf einen Mangel an Farbenperception schliessen dürfen, sondern nur auf einen Mangel an psychischer Apperception dessen, was durch sinnliche Wahrnehmung gegeben ist.

Für unsere Kinder bleibt ebenso, wie für die alten und die jetzigen niederen Völkerschaften, die Frage übrig: wie kommt es, wenn der Farbensinn entwickelt ist, dass gleichwohl keine Namen für diese Wahrnehmungen beschafft sind, also dass der Sprachprocess hier sich so niedrig erweist? Die Frage wird interessanter dadurch, dass eine zweite sich daran anknüpft: wie kommt es, dass unsere Kinder, welche in Bezug auf die Art, wie sie sich sonst sprachlich äussern, einen hohen Grad von Entwickelung zeigen, nach 2, $2^1/_2$ Jahren — ich könnte Ihnen die beobachtete Thatsache von einem Kinde von 4 Jahren angeben — gleichwohl die gehörten Farbennamen nicht verstehen. Sie nennen sogar die Farbennamen und gleichwohl wissen sie nicht, was blau, roth oder grün ist, selbst dann nicht, wenn man es ihnen hinlegt.

Gewiss, m. H., liegt hier eine interessante psychologische Frage vor, die ich eben, damit sie besser gelöst werde, auch durch Beobachtungen unterstützt sehen möchte. Einstweilen erlaube ich mir, Ihnen ein Paar Bemerkungen an die Hand

zu geben. Wie mir bis jetzt die Sache hat scheinen wollen, glaube ich, der Grund, weshalb unsere Kinder die Bedeutung der Farbennamen nicht kennen, obwohl sie die Farben kennen, liegt wesentlich darin, dass die Verbindung zwischen dem Wort und der Farbenwahrnehmung dadurch erschwert wird, dass das Auge der einzige Sinn ist, bei welchem in der Regel zu gleicher Zeit mehrere und verschiedene Wahrnehmungen gegeben werden. Alle anderen Sinne zeigen in der Regel nur eine Wahrnehmung und die andere wechselt dieselbe erst ab. Wir tasten also gewöhnlich in die gegenwärtige Umgebung, welche einen specifischen Eindruck auf uns macht, wir schmecken auf der Zunge in der Regel nur einen Geschmack, wir hören nur einen Menschen, einen Ton; dagegen das Auge füllt sich immer gleichzeitig mit der ganzen Umgebung, also auch gleichzeitig mit sehr verschiedenen Farben. Beachtet man den Prozess der allmählichen Verbindung des gehörten Wortes mit der wahrgenommenen Erscheinung oder Qualität, dann begreift man, dass es eines viel häufigeren, schwereren und langsameren Prozesses bedarf, um den Zusammenhang zwischen dem gehörten Wort und den wahrgenommenen Farben herzustellen, weil der Verbindung eine Aussonderung vorangehen muss, welche nur durch Isolirung möglich ist und nur auf Umwegen erreicht wird.

Besonders wichtig erscheint es mir, den Unterschied hervorzuheben, dass die Kinder — und das sollte man durch Beobachtungen noch genauer feststellen, als ich es konnte — zu derselben Zeit, wo sie noch nicht wissen, was blau und grün ist, während sie es (wie man durch Versuche feststellen kann) ganz genau sehen, doch von den Gegenständen andere sichtbare Qualitäten aussagen; sie sagen: das ist dreieckig, rund, wie es ist warm, rauh, weich u. s. w. Der Unterschied scheint mir eben darin zu liegen, obwohl die dreieckige oder viereckige Form auch durch das Auge wahrgenommen wird und obwohl das Kind ebenfalls verschiedenartige Figuren zu gleicher Zeit sieht, dass die Gestalt auch durch den Tastsinn erkannt wird und dass durch Combination des Tastsinnes mit dem Sinne, der durch das Auge eingeht, ein leichteres Verständniss, eine Verbindung zwischen Wort und Inhalt hergestellt wird, während die Farbe dieser Unterstützung vollkommen entbehrt; deshalb dauert es am längsten, bis die Orientirung, d. h. bis die Isolirung derjenigen Wahrnehmungen, die, wie die Farbe durch einen einzigen Sinn allein stattfindet, vor sich geht, und ihre Verbindung mit dem Wort hergestellt wird. —

Der Vorsitzende schliesst die Diskussion, indem er darauf hinweist, dass es sich nicht blos um die Kinder, sondern auch um die grosse Masse unserer heutigen Bevölkerung handelt. Gewiss werde es sehr interessant sein, zu erfahren, bis zu welchem Grade die Kenntniss der Farbenbezeichnung bei unseren Landleuten ausgebildet ist. —

(15) Hr. Woldt legt Photographien von ethnologischen Objecten aus Alaschka, von den Fuka etc. vor, welche sich in der amerikanischen Abtheilung der eben bestehenden internationalen Fischereiausstellung befinden.

(16) Hr. Aurel Schulz schildert unter Vorlegung zahlreicher ethnologischer Gegenstände eine kürzlich von ihm unternommene

Reise nach Madagascar.

In der letzten Hälfte des vorigen Jahres habe ich eine Reise nach dem Südwest-Theil der Insel Madagascar gemacht, den die Sakalava an der Küste, die Antenosi im Inneren bewohnen. Das Gebiet dieser Völker liegt nördlich von dem

St. Augustin (Ong Lähé) Flusse. Südlich von diesem wohnen die **Mahafali**, ein unfreundlicher Stamm. Wenigstens fand ich sie so.

Ich landete in Tolia, einem Hafen, der weniger durch eine Bucht des Meeres, als durch Korallen-Riffe gebildet ist, die weit hinaus in das Meer ragen und die Schifffahrt unsicher machen. Hier erfuhr ich von einem Norwegischen Händler, Hrn. **Larsen**, dass die Sakalaven unter sich Krieg hatten und dass ich deshalb von dort aus schlecht in's Innere kommen könnte. Daher beschloss ich, etwas weiter südlich mein Heil zu versuchen und segelte in einem Canoe (Lakka) der Eingeborenen nach der Mündung des St. Augustin-Flusses, von wo aus ich eine weitere Reise nach dem Inneren unternahm.

Der St. Augustin-Fluss fliesst vom Inneren so ziemlich direct nach Westen. In seinem oberen Laufe hat er eine mehr vom Norden herkommende Richtung; später jedoch kehrt er sich mit einem Bogen dem Westen zu. An seiner Mündung bildet er einen vorzüglichen Hafen, dessen Eingang aber gleichfalls durch Korallen-Riffe unsicher gemacht wird. Die durchschnittliche Breite des Flusses beträgt ca. 400 bis 500 *m*.

Ich bepackte mein Lakka mit den nöthigen Handels-Gegenständen: Calico, eisernen Töpfen, Glasperlen, Draht etc., und nachdem ich vier Leute auf zwei Monate fest gemiethet und mir nebenbei einen Dolmetscher, der ein französisches Jargon sprach, angeschafft hatte, segelten wir eines Tages mit tüchtiger See-Briese flussaufwärts ab. Nach und nach, als das Fluthwasser des Meeres uns verliess, wurde der Fluss seicht und es war nöthig, des Fahrwassers wegen bald dem einen, bald dem anderen Ufer uns zuzuwenden. Das Segel wurde eingeholt und die Leute ruderten. Auch sprangen sie zuweilen in das Wasser und zogen das Lakka über schlechte Stellen weg. Bei Sonnenuntergang wurde das Lakka auf eine möglichst waldfreie Sandbank gezogen, um von den sehr lästigen Mücken, die sich zumeist im Walde aufhalten, frei zu sein. Hier wurde übernachtet und am folgenden Tage die Reise fortgesetzt. Wegen der Hitze wurden die Mittagstunden in Ruhe verbracht.

Auf diese Weise reiste ich, bis ich durch das Sakalavenland hindurch war und die Antenosi-Grenze erreichte. Die Reise dauerte zehn Tage, da wir vielfach mit schlechtem Fahrwasser zu thun hatten. Die Distanz ist ungefähr 20 deutsche Meilen.

Am sechsten Tage passirten wir den **Itafikke-See**, der von felsigen Bergen eingeschlossen ist und nur eine Oeffnung dem Flusse zu besitzt. Auf demselben waren zahlreiche wilde Enten, auf die ich Jagd machte.

Alle Augenblicke kamen wir an Dörfern der Eingeborenen vorüber. Das lebhafte Interesse, mit welchem ich von ihnen angestaunt wurde, war lächerlich. Die Männer hatten zum Theil schon weisse Menschen an der Küste gesehen, aber die Weiber und Kinder konnten sich gar nicht über mich beruhigen. Eines Tages, als ich mit dem Lakka inmitten des Flusses festsass, lief eine Schaar Mädchen an das Ufer, um mich näher zu betrachten. Bald wurde ihre Neugierde so stark, dass sie durch das Wasser mit Gelächter und Geplätscher angelaufen kamen. Ich trat ihnen mit kleinen Geschenken höflich entgegen und siehe da, sie packten das Lakka an und zogen es im Nu über die Sandbank weg. Dann liefen sie noch eine Strecke mit und als ich ihnen zum Abschiede Jeder noch einen Messingring schenkte, äusserten sie ihre Freude durch Singen.

Bis zu dem Itafikke-See war der Ong Lähé-Fluss von Bergen von 7—800 Fuss Höhe eingeschlossen; aber als wir uns der Antenosi-Grenze näherten, fand ich das Land mehr offen, so dass es möglich war, beiderseits ziemlich weit zu sehen. Gradeaus konnte ich erkennen, dass das Land, welches ich noch zu durchwandern beabsichtigte, im Allgemeinen eben war, und dass aus dieser Ebene sich hier und

dort abrupt 7—800 Fuss hohe Berge erhoben. Die ganze Gegend war mit Gestrüpp und Bäumen bewachsen; da es aber seit langer Zeit nicht geregnet hatte, so waren die Pflanzen mit Ausnahme der Palmen und Tamarinden blattlos. Nur wo der Fluss sich hinzog, war grünes Laub zu sehen; aber hier waren auch die prachtvollsten Bäume, welche in der Hitze einen sehr willkommenen Schatten boten. Mit Freude bemerkte ich unter ihnen einen Feigenbaum, dessen Früchte so gross wie Orangen waren. Ich pflückte mir einige und schälte sie, mich über die schöne Farbe freuend, aber sie erwiesen sich als ungeniessbar, da sie gallenbitter waren.

Ich philosophirte noch darüber, dass man selbst in uncivilisirten Ländern sich nicht allein auf die Schönheit verlassen könne, als ich von der Mahafali-Seite aus Besuch bekam. Die Leute betrachteten mich und meine Sachen viel zu aufmerksam und als ich ihnen die geforderten Geschenke abschlug, schossen sie einige Schüsse aus ihren alten Feuerschlossgewehren an mir vorbei, um mir womöglich einen Schreck einzujagen. Als ich aber mit ernsthafter Miene Flinte und Revolver ergriff, liefen sie weg.

Am Tage, als ich die Antenosi-Grenze erreichte, war ich mit dem Dolmetscher Nazo voraufgegangen, um mit dem Häuptling Shusafus, der hier die Grenze zu bewachen hat, Freundschaft zu schliessen. Er war ein grosser Mann und als einer der kräftigsten und kriegerischsten seines Stammes berühmt. Er empfing mich freundlich, war aber doch Anfangs unzufrieden, da ich grösser als er war. Er nahm aber meine Geschenke an und forderte mich auf, einige Kraft-Proben mit ihm einzugehen. Es zeigte sich, dass ich ihm auch darin überlegen war. Als er schliesslich nicht mehr an meiner Freundlichkeit zweifeln konnte, sagte er, ich solle sein Bruder sein. Und von da an hat er sich mir stets als Freund erwiesen.

Als wir beim Frühstück sassen, kamen meine Lakka-Leute angelaufen mit der Nachricht, dass die Mahafali das Lakka angehalten und meinen Zuluknaben, den ich mit aus Port Natal gebracht hatte, nebst allerlei Sachen weggeschleppt hatten. Shusafus sprang in grosser Aufregung auf, nahm sein Feuerschlossgewehr zur Hand und rief mit grosser Ungeduld seine Krieger zusammen, die bewaffnet waren wie er selber, nur mit dem Unterschiede, dass sie noch einen Speer in der linken Hand trugen. Mit Sturmschritt ging es nun dahin, wo das Lakka zuletzt gesehen war. Als wir dahin kamen, waren die Mahafali noch damit beschäftigt, die Sachen wegzuschleppen. Als sie aber merkten, welche Wendung die Sache nahm, brachten sie auf Shusafus Forderung Alles wieder. Als der Zuluknabe seine Freiheit und seinen Gürtel mit dem Messer, welchen er am Leibe trug, zurückerhalten hatte, stürzte er auf einen Mahafali los und stiess ihm das Messer durch den linken Oberarm bis in die Brust, mit dem Aufrufe Dela! (ein Trotz-Ruf der Zulu). Darauf verzogen sich die Mahafali. In meiner Freude, meine Sachen wiederzuhaben, bereitete ich auch dem Shusafus ein grosses Vergnügen durch einige Geschenke. Jetzt traten wir unseren Marsch nach Ihootch, Shusafus Besitzthum an. Hier blieb ich einige Tage und besuchte unter Shusafus Begleitung die Nachbarschaft. Unter Anderem war ich bei einem Salzsee, Namens Ranuma, auf der Mahafali-Seite des Flusses. Zur Zeit wurde gefischt und ich hatte Gelegenheit zu beobachten, wie die Leute dieses treiben. Die Fische, eine Barsch-Art, 3—4 Zoll an Länge, werden in Reusen ähnlichen Körben gefangen, alsdann in ein gespaltenes Schilfrohr der Quere nach bis zu zwölf an der Zahl gesteckt und vor einem hellbrennenden Feuer aufrecht in die Erde gesteckt, bis sie trocken sind. Alsdann werden sie in Körbe verpackt, in welchem Zustande sie sich Monate lang halten. An dieser Arbeit betheiligen sich die Weiber und Kinder mit grossem Eifer.

Während meines Aufenthaltes untersuchte ich alle Schlangen, die ich bekommen

konnte, auf Gift-Zähne, fand aber keine darunter. In dem an Ihootch liegenden See, von welchem das Dorf seinen Namen erhält, waren an Grösse und Zahl die entsetzlichsten Krokodile, die ich je gesehen. Es ist dieselbe Art, die in Süd-Afrika vorkommt. Im Uebrigen war alles Wasser durch diese Bestien unsicher gemacht.

Da das Wasser des Flusses zu seicht war, um weiter ordentlich darauf fahren zu können, beschloss ich, das Lakka in Ihootch liegen zu lassen und mit Trägern zu Fusse weiter zu wandern. Mit einiger Mühe bekam ich die nöthigen Leute und eines Morgens ging ich, in Begleitung von Shusafus, an der Spitze der Karawane ab, nachdem ich mich bei der Frau Shusafus, die in dreifachem Exemplare von mir Abschied nahm, bedankt hatte. Unsere Richtung war, wie von vornherein, östlich, so dass wir noch immer in der Nähe des Flusses blieben. In einer guten Stunde passirten wir den Vuhibeya-Berg, der an seinem Nord-Ende, wo wir vorbeikamen, wohl 800 — 1000 Fuss hoch sein mag. Er ist, wie viele andere hier, ein allein stehender Berg, und hebt sich majestätisch von der Palmen bewachsenen Ebene, die ihn umgiebt, empor. Nachdem wir den ganzen Tag, bis auf die Mittagstunde, marschirt waren und einige Bäche überschritten hatten, kamen wir gegen Abend an den Ithyese-Fluss. Derselbe fliesst in beträchtlicher Grösse von Norden her mit dem Ong Lâhé zusammen und bedingt wohl ein Dritttheil der späteren Grösse dieses letzteren. An seiner Mündung, sowie an den Mündungen der Bäche, die wir passirten, waren bedeutende Reis-Felder angepflanzt. Noch eine Stunde sehr schwierigen Marsches über die engen Dämme derselben und wir erreichten noch am selben Tage das Dorf Shalawarras. Vor diesem Dorfe befindet sich eine etwa blutwarme Quelle, in welcher ich badete, während mein Zug in Ordnung gebracht wurde, um in das Dorf zu ziehen.

Unsere Ankunft wurde durch lautes Schreien der Thorwächter gemeldet. Sie führten uns zur Hütte der Herrscherin dieser Gegend, Königin Ramuma! Mit einer tiefen Verbeugung empfing sie mich und stellte mir sofort die Gasthütte, die inmitten des Dorfes einen Platz für sich einnimmt, sowie Nahrungsmittel zur Verfügung. Ramuma bat mich, ich möchte einige Tage bei ihr verweilen. Sie machte mir während dieser Zeit einen Heiraths-Antrag, den ich jedoch abschlug. Es kostete einige Mühe, sie zu bestimmen, dass sie mich weiter wandern liess.

Das Land war jetzt mehr hügelig und ich konnte bald in der Ferne hohe Berge erkennen. In sechs Stunden von Shalawarras kamen wir an dem Vuhimerangis, einem kleinen Berg, vorbei; von diesem aus konnte man die Gebirgskette, welche inmitten der Insel längs laufen soll und hier ihr Ende findet, deutlich sehen. Nach Norden zu war Berg auf Berg; nach Süden zu dagegen war das Land flach, so weit das Auge reichte. Im Osten ging das Gebirge mit mächtigen Absätzen in flaches Land über. Die letzte Erhabenheit dem Süden zu war ein allein stehender, kuppenförmiger Berg, Namens Vuhiburu. Die Namen der von hier aus sichtbaren Spitzen waren, vom Norden nach Süden Mantora, Ebara, Fulesilan, Efumbus, und der vorhin erwähnte Berg Vuhiburu.

In dem zwischen dem Gebirge und uns liegendem Thale waren die Haupt-Dörfer der Antenosi. In dem ersten derselben, Afarança, Hblng. Ramusha, machten wir Halt. Dies Dorf besteht aus einem Labyrinth aus Cochenille-Cactus, dessen Wege stellenweise Ausbuchtungen besitzen, in welchen die Hütten, 10 bis 11 an der Zahl, manchmal auch weniger, stehen. Eine jede solche Ausbuchtung hat einen eigenen Thorweg und kann gegen die äussere Welt geschlossen werden. Dies Dorf dient zum Aufspeichern von Korn etc. Ich übernachtete hier. Am folgenden Tage trat ich den Marsch nach dem Hauptdorf oder Stadt Ishalube an. Auf dem Wege kamen uns zwei Läufer entgegen, die im Auftrage des Königs des An-

tenosi-Volkes, Resumaneri, bestellten, das sich bleiben solle, wo ich sei, und keinen Schritt weiter gehen dürfe. Zum Glück hatte ich noch die Träger mit dem Kochgeschirr, Zelt, Bett etc. hinter mir; die Anderen waren vorausgegangen. Ich schlug mein Zelt unter einem Tamarinden-(Kyl-)Baum auf und wartete ab, was geschehen würde. Es gingen einige Tage darüber hin; dann erst, auf mein sehr dringendes Verlangen, da die Umgebung Sumpf war, wurde ich in das Dorf Shamandrusch Hblng. Büffandes eingelassen. Nach sieben Tagen wurde ich dem König vorgestellt, aber erst, nachdem ich einige Mal in die Irre geführt war, bei welcher Gelegenheit Resumaneri mich von einer Hütte aus betrachtet hatte, wie ich später erfuhr. Ich schreibe dieses Zögern des Königs der Furcht zu, die er vor einem weissen Manne hatte; denn als ich ihm wirklich vorgestellt wurde, war er verlegen und wusste nicht, was er sagen sollte. Dann liess er mich in eine Hütte führen, wo ich alle meine Sachen wohl erhalten vorfand. Ich bereitete dem König gleich Anfangs eine Freude durch das Geschenk eines Pfd.-Sterling-Stückes. Auch auf die anderen Geschenke reagirte er freundlich und bot mir an, Brüderschaft mit ihm zu schliessen. Die höchst eigenthümliche Ceremonie folgte an demselben Nachmittage.

Ein Ochse, an allen Vieren gebunden, lag auf der Erde. Der König und ich stellten ein Jeder die Spitze eines Speeres hinter das rechte Ohr des Ochsen und hielten sie dort während der Ceremonie Hand an Hand. Ein Häuptling ergriff einen breiten Speer und schlug auf den Ochsen, indem er bis 5 zählte: Isha, ruo, tell, effers, liem. Dann hielt er eine grosse Rede, in der Resumaneri eine Hauptrolle spielte, und prügelte dabei mächtig auf den Ochsen. Das versammelte Volk drückte durch lautes Rufen seinen Beifall aus. Zum Schluss zählte der Häuptling bis 6 und dann kam ich an die Reihe. Mein gutes Schiessen, Gestalt etc. wurden erwähnt und zum Schlusse sagte der Häuptling: Diese beiden grossen Männer wollen Brüder werden! Seid ihr damit einverstanden? Man entnahm die Zustimmung des Volkes aus dem Rufen: ekka, ekka! ja, ja! Darauf stiessen wir dem Ochsen die Speere in die Brust und spülten das Blut in einem Becher Wasser ab. Dann gingen wir in die Hütte des Königs, wo er mit einem Rasirmesser, das er aus zahllosen Tüchern wickelte, sich in die Brust schnitt und etwas von seinem Blute mit einem Löffel voll des blutigen Wassers mischte. Dies gab er mir zu trinken. Zugleich schlug er mich auf Stirn, Hinterkopf, Rücken und Brust mit dem leeren Löffel, während er etwas vor sich hin sagte. Zu dieser Feierlichkeit musste ich mein Hemde heraufziehen. Ich wiederholte, was er gethan, gab ihm von meinem Blute zu trinken und schlug ihm mit dem Löffel auf die nackte Haut, während ich mit ernster Miene den „Erlenkönig" hersagte.

Da wir nun Blutbrüder waren, erklärte Resumaneri, dass ich ihm alles schenken müsse, was er von mir verlange. Und dieses Verlangen war nicht gering. Rum spielte eine Hauptrolle. Er liess jedoch sehr gut mit sich handeln. Ich blieb noch einige Tage in Ishalube, aber da das Fieber, das ich im Sumpfe bekommen hatte, schlimmer wurde, machte ich mich auf die Rückreise. Ich ging, von zwei Leuten unterstützt, nach dem Flusse, nicht sehr weit, liess zwei ausgehöhlte Baumstämme zusammenbinden und mit Schilf überziehen, und fuhr auf diesem Werk nach der Küste zurück, von meinen Leuten begleitet, die am Ufer nebenher gingen. Auf dem Wege wurde ich verschiedentlich von den Mahafali molestirt, kam jedoch glücklich im St. Augustin-Hafen an. Von da kehrte ich in einem kleinen Händler-Schiff nach Port Natal zurück. Die Freude meines Zuluknaben, die Heimath wiederzusehen, war nicht gering.

In Bezug auf die Bewohner dieses Theiles von Madagascar habe ich Folgendes anzuführen:

Die Antenosi sind ein unabhängiger Stamm, der einen Theil des Inneren Süd-Madagascars bewohnt. Ihre Zahl ist schwer zu bestimmen; jedoch schätze ich sie auf über 40 000, beanspruche aber für diese Zahl keineswegs die Richtigkeit. Sie grenzen nach Süden an den Ong Lähé-Fluss, nach Westen an das Sakalava-Gebiet, von dem sie der Shakondre, ein kleiner Fluss, der vom Norden fliesst, trennt. Die Nord- und Ost-Grenzen sind mir unklar. Sie erzählen aber, dass sie hier an die Barra, einem Völkerstamm, der darnach Nord-Ost von ihnen wohnt, grenzen.

Im Allgemeinen unterscheiden sich die Antenosi von den Sakalaven durch ihren schlankeren Körperbau. Sie haben nicht die breiten Schultern der Sakalaven, die von dem Rudern der Lakka auf der See einen sehr gut entwickelten Thorax besitzen. Ihre durchschnittliche Höhe ist kleiner wie die unsere. Grosse Leute sind unter ihnen sehr selten. Als Fussgänger und Träger sind sie unübertrefflich, aber als Jäger und Krieger unbedeutend. Im Gegensatz zu den Sakalaven sind sie höflich gegen den Fremden und suchen sein Zutrauen zu gewinnen; ist man einmal mit ihnen bekannt, so sind sie ganz zuverlässige Leute, trotzdem, dass sie von den diebischen Angewohnheiten der Sakalaven etwas angenommen haben.

Unter sich sind ihre Manieren einfach. Ihre Vorgesetzten behandeln sie mit grossem Respekt. In Gegenwart des Königs darf keiner stehen, selbst die Frauen desselben müssen vor ihm kriechen und dürfen ihm den Rücken nicht zukehren.

Ihre Hautfarbe variirt von Chocoladenbraun bis zum Kupfergelben. Unter den hellsten war Resumaneri's Familie, trotzdem dass er selber ziemlich dunkel war.

Die Kopfform ist gut. In der Mitte der Stirn ist fast regelmässig eine Delle. Die Augen sind wohl gesetzt, die Iris schwarz. Merkwürdiger Weise findet man viele unter ihnen, die auf einem Auge am Staar erblindet sind. Sie erklärten mir dies dadurch, dass beim Stampfen des Reis ein Korn ihnen in das Auge geflogen sei und sie darnach blind geworden seien.

Die Nase ist breit, aber prominirend, sowohl bei Sakalava, als bei Antenosi. Sie haben nicht die flachen Nasen, wie man sie bei den Süd-Afrikanern findet. Auch sind ihre Lippen nicht so breit und wulstig, wie man gewohnt ist, sie bei den Kaffern zu sehen. Die Zähne sind vielfach schlecht und werden mit einem Präparat aus Tabak eingeschmiert, das ihnen eine schmutzige Farbe verleiht. Das Kinn ist unbedeutend, oft zurücktretend.

Die Haare der Antenosi und Sakalaven sind, zum grossen Unterschiede von allen Afrikanern, wellenförmig-kraus. In jedem Falle, wo ich das spiralkrause Haar auf Madagascar gesehen habe, konnte ich mich überzeugen, dass der betreffende Mann afrikanischen Ursprunges war. Es sind von der Ost-Küste Afrika's viel Sclaven nach Madagascar verkauft worden und diese sind es mit ihrer Nachkommenschaft, welche die spiralkrausen Haare besitzen. Man sieht es aus dem Namen Mokua, den sie führen, dass sie Afrikaner sind.

Die Haartouren, die sie tragen, sind verschieden. Eine sehr beliebte ist die, die Haare in Ei-grosse Knoten zu wickeln und sie mit einem weissen Präparat, aus Fett und Thon bestehend, einzuschmieren. Andere tragen kleine Flechten oder lassen das Haar ganz naturgemäss stehen; im letzteren Falle haben sie ein sehr wüstes Aussehen, denn die Haare stehen ihnen 6 Zoll ringsum zu Berge.

Oefters schmieren die Mädchen ihre Gesichter mit farbigem Thon ein.

Ihre Kleidung besteht in einem um den Körper gewickelten Tuch. Dieses

bekommen sie von den Händlern oder fabriciren es sich selber aus Baumwolle, die dort wächst.

Sakalaven und Antenosi bedienen sich derselben Sprache, die mir einen einfachen Eindruck machte.

Ihre Sitten sind eigenthümlicher Art. Bei der Niederkunft einer Frau tanzen und singen die Verwandten um die Hütte, in welcher die Kreissende, in Tücher fest eingewickelt, vor einem hellbrennenden Feuer liegt. Als Hebeammen dienen die alten Frauen des Dorfes. Ist das Kind geboren, so äussern die Verwandten ihre Freude durch Abschiessen ihrer Gewehre.

Die grösseren Kinder müssen schon der Mutter in den Hausarbeiten behülflich sein, Korn stampfen, Körbe und Matten flechten u. s. w.

Bei der Heirath wird vom Bräutigam ein Ochse geschlachtet und vertheilt. Man führt einen Tanz auf, trinkt viel und die Sache ist fertig. Die Frau muss die Haus-Geräthschaften mitbringen, während der Mann ein Stück Land besitzen muss und für den Ackerbau zu sorgen hat. Sie pflanzen Mais, Reis, Bohnen, süsse Kartoffeln (Bataten), Manioc, Kürbis-Arten, Bananen u. s. w. Was sie nicht selber verzehren, verhandeln sie an die Weissen der Küste, die ihrerseits die Sachen nach der Capstadt, Port Natal u. s. w., versenden.

Zur Reis-Kultur ist viel Wasser nöthig. Die Eingeborenen verstehen es recht gut, den Fluss aus seinem Bette abzuleiten und das Wasser in die abgedämmten Felder laufen zu lassen. Bei dem Reis haben sie es mit einem bedeutenden Feinde zu thun, nämlich mit den Heuschrecken. Diese ziehen in grossen Schaaren über das Land und stiften viel Unheil. Lassen sie sich irgendwo sehen, so läuft Alles dahin. Es stehen dabei ganze Dörfer leer, denn die ganze Nachbarschaft betheiligt sich daran, den gemeinschaftlichen Feind zu verjagen.

Nachdem der Reis geerntet ist, wird er durch Stampfen mit einem Pfahl in einem mörserförmig ausgehöhlten Baumstamm, in dem er liegt, enthülst. Die Hülsen werden durch Werfen in der Luft von den Körnern getrennt.

Auch Zuckerrohr wächst in besonderer Grösse. Von ihm destilliren die Eingeborenen ein klares, süsses Getränk, welches den Namen Toakka führt. Es wird wegen seiner berauschenden Eigenschaft von ihnen sehr geschätzt.

Unter den wilden Pflanzen sind viele, die denen Süd-Afrika's gleichen.

Die Dörfer sind nicht nach einer bestimmten Form gebaut. Ein Zaun, gewöhnlich aus Cochenille-Cactus, umgiebt das Ganze; innerhalb desselben stehen die Hütten ohne Ordnung umher. Letztere sind aus Schilf und Stroh gebaut, von viereckiger Gestalt, mit zwei Oeffnungen an der Front und einer an jeder Seite, die als Thüren dienen und durch Hin- und Herschieben von Schilf-Matten geöffnet und geschlossen werden.

Zum Bebauen des Landes bedienen sie sich eines kleinen Spatens an geradem Stiele; vermittelst eines säbelförmigen Messers schneiden sie das Korn. Diese Instrumente machen sie sich selber. Von eigen gemachten Waffen habe ich nur Dolche und Speere gesehen. Puströhre, Pfeile und Bogen habe ich nicht bemerkt. Das Eisen, um diese Gegenstände zu machen, bekommen sie von den Händlern der Küste. Bei der Bearbeitung desselben entwickeln sie eine erstaunliche Geschicklichkeit. Um einen konstanten Luftstrom zum Schmieden zu erzeugen, bedienen sie sich zweier hohler Baumstämme, deren unteres Ende in die Erde eingesetzt ist und mit dem Feuerherd kommunicirt. Die Höhlungen der Baumstämme sind nach unten zu verjüngt; in diesen wird abwechselnd ein mit Baumwolle umwickelter Stempel, der genau hineinpasst, auf und nieder gestossen.

Als Hausthiere halten sie sich Hunde, Katzen, Rinder mit einem Höcker auf dem Rücken, Schafe, die kurzhaarig sind und einen Fettschwanz besitzen, und schliesslich Ziegen. Wird eines dieser Thiere getödtet, so wird es im Dorfe vertheilt, bis auf einen geringen Theil, den der Besitzer behält. Das Haupt des Dorfes macht Anspruch auf gewisse Theile, Kopf und Herz. Diese Sitte mag wohl daher rühren, dass sich das Fleisch in dem heissen Klima kaum zwölf Stunden hält. Als Geflügel halten die Eingeborenen Hühner, Truthühner, Tauben, Gänse und Enten. Diese kommen fast in allen Dörfern vor.

Unter den wilden Thieren hebe ich den weissen Lemur hervor, der in Bäumen lebt, aber auf die Erde gekommen, aufrecht auf den Hinter-Extremitäten mit langen Schritten geht. Dann Fledermäuse, die in Schaaren bei Tage herumfliegen und von Flügel-Spitze zu Spitze 3—4 Fuss messen. Ausserdem haben die Eingeborenen mir von einem Vogel erzählt, der so gross sein sollte, wie ein Mensch reichen könnte, der aber nur Nachts aus den Felsen, in denen er wohne, herauskomme. Weiteres habe ich von ihm nicht erfahren können.

Ferner erwähne ich noch einen eigenthümlichen Fisch, den Periophthalmus Koelreuteri, der an der Mündung des Ong Lâbé-Flusses vorkommt. Er besitzt ein deutliches Gelenk in der Pectoral-Flosse, vermittelst dessen er am feuchten Ufer, im Freien umherhüpft. Seine Länge beträgt ca. 3 Zoll.

Die Spiele der Jüngeren bestehen in Ringen und Wettlaufen. Ein Spiel wird in der Art geübt, dass man ein Holzkreuz so wirft, dass es auf den Spitzen läuft. Dies wird von Anderen mit einer Schlinge, die ein jeder Spieler trägt, aufgefangen. Derjenige, der das Kreuz den Anderen wegfängt, hat das Recht, es wieder zurück, der anderen Partei zuzuwerfen, die ihrerseits wieder sucht, es wegzufangen. Die Aelteren beschäftigen sich mit einem Spiele, das darin besteht, kleine Steine auf einem mit Löchern versehenen Brett hin und her zu setzen. Ein Jeder hat einen Wurf und darf die Steine aus irgend einem Loch nehmen, aber nicht aus mehreren. Damit versucht er, unter Hinzuthun einiger Steine, in Löchern, in welchen sich schon Steine befinden, die Zahl auf eine bestimmte zu bringen. Ganz klar ist mir das Spiel jedoch nicht geworden.

Ihre Musik ist einfacher Art. Ein der Guitarre ähnliches Instrument mit zwei Saiten, und eine Trommel zum Taktschlagen beim Tanzen, ist Alles, was ich gesehen habe. Ihr Singen besteht in einem entsetzlichen Jammern Seitens der Frauen, welches die Männer mit tieferer Stimme beantworten.

Von Krankheiten habe ich nicht viel wahrgenommen. Dass aber Syphilis, namentlich unter den Sakalaven, welche die Häfen an der Süd-West-Küste zum grossen Theil besitzen, sehr verbreitet ist, darf als eine wohl bekannte Thatsache angesehen werden. Die heilende Kraft der See-Pflanzen, die sie zum Kuriren dieser Krankheit gebrauchen, ist wohl in dem Jodgehalt derselben zu suchen. Auch Pocken herrschen epidemisch unter ihnen; sie kamen oft zu mir, um sich impfen zu lassen.

Von ihrer Religion habe ich nicht viel erfahren können. Sie beschneiden sich die Vorhaut und scheinen ihre Todten in Achtung zu halten. Die Gräber sind zumeist lange, mit Sorgfalt aufgebaute Steinhaufen, unter denen die Todten ruhen. Jedoch habe ich auch Erdgräber gesehen, über denen ein Holzkreuz errichtet war. Auf den Enden des Kreuzes sassen aus Holz geschnitzte, ganz deutlich erkennbare Tauben. Auf dem aufrechten Balken des Kreuzes waren Ochsenhörner angebracht.

Die christliche Religion macht auf Madagascar bedeutende Fortschritte. Dies ist in hohem Maasse den norwegischen Missionaren zu danken, die mit grossem Eifer sich allen möglichen Schwierigkeiten unterziehen, um sie zu verbreiten. In

Tolia war auch schon eine Station errichtet und Sonntags hörten über 100 Sakalaven den Lehren des dortigen Missionars, Hrn. Röstwig, zu.

Stirbt einer, so äussern die Verwandten ihr Bedauern durch Abschiessen ihrer Flinten, Singen und Tanzen. Die Leiche wird zum Grabe getragen, dort am Ende des vorhin beschriebenen Steinhaufens hingelegt und mit Steinen bedeckt. Auf diese Weise dehnen sich die Gräber der Länge nach aus; ich habe einige gesehen, die über 100 *m* lang waren. Merkwürdig ist noch die Sitte, alle Scherben von zerbrochenem Geschirr auf die Gräber zu streuen.

(17) Hr. Oberstabsarzt Dr. Vater berichtet über den in der vorigen Sitzung (S. 156) erwähnten

Schädelfund und eine Bronzenadel von Spandau.

Der Schädel ist bei einem Neubau in einer Strasse, die den Namen „Kolk" führt, aufgefunden worden. Auf meine Erkundigungen bei den Bauarbeitern selbst erfuhr ich, dass ausser diesem noch ein anderer Schädel und mehrere anscheinend menschliche Knochen gefunden, aber nicht aufbewahrt, sondern mit dem Bauschutt abgefahren seien. Der Baugrund selbst bot nichts Ungewöhnliches und bestand aus reinem Sand, wie überhaupt die ganze Nachbarschaft den Anschein hat, aus künstlicher Sandaufschüttung bis zu einer gewissen Tiefe zu bestehen. Unter derselben, und zwar zwischen 5—15 Fuss tief, beginnt aber überall nasser torfiger Sumpfboden.

Nach meinen Nachforschungen bedeutet der Name „Kolk" nichts anderes als: „Wasserloch oder Sumpfloch". Jedenfalls spricht in Spandau keine erreichbare Urkunde dafür, das Wort mit dem Begriff einer Gerichts- oder sonstwie verfehmten Stätte in Beziehung zu bringen, vielmehr entspricht die heutige Strasse, der Kolk, nach ihrer früher sicher vorhanden gewesenen, sumpfigen, nassen Beschaffenheit und tiefen Lage deutlich der oben angedeuteten Bezeichnung. Dafür spricht ferner die Lage des Kolk auf einer förmlichen Insel, die durch einen, hinter der nördlichen Front der Strasse von der Havel abgezweigten, dann westlich und südlich hinter der südlichen Strassenfront hinlaufenden und unterhalb einer die Havel daselbst einzwängenden Schleuse in dieselbe wieder mündenden Mühlengraben gebildet wird. Diese ganze Insel ist deutlich durch Sandaufschüttung in einer leider nicht genau zu ergründenden Zeit erst bewohnbar gemacht, und die Erinnerung an das früher dort vorhanden gewesene Moorloch durch den Namen (Kolk) der Hauptstrasse der Nachwelt überliefert worden. Getrennt blieb diese Strasse von der Havel nördlich immer durch eine zweite Strasse, die bis vor etwa 20 Jahren den Namen „Damm" führte und einer vom städtischen Gemeinwesen Spandau's völlig abgesonderten Dorfgemeinde zum Wohnsitz diente. Es scheint, dass dieser, offenbar schon in viel älteren Zeiten von Fischern bewohnte Damm, jetzt Oranienburger Strasse, früher die einzige Passage über das sonst unpassirbare Wasserloch oder Kolk bildete.

Ueber den Schädel selbst oder früher an dieser Stelle etwa gemachte Funde kann ich Näheres nicht anführen.

Ich erlaube mir, der Gesellschaft eine bronzene Nadel mit schön erhaltener Gusshaut vorzulegen. Dieselbe ist 23 *cm* lang, mit einem, 1 *cm* im Durchmesser haltenden, oben abgeplatteten Knopf und einem unterhalb des letzteren eingeritzten, etwa 1 *cm* langen, unregelmässig gegen die Spitze, verlaufenden Schraubengang versehen.

Die Nadel wurde im Jahre 1861 oder 1862 bei dem Bau der Königl. Artillerie-

Werkstätten in dem dort damals anstehenden, etwa 15—20 Fuss tief lagernden sumpfigen Moorboden gefunden. Es sollen damals noch andere Gegenstände, namentlich viel Pferdeknochen, auch ein aus einem ausgehöhlten Baumstamm verfertigter Kahn, ein Elengeweih, eiserne Waffenstücke und grosse Bernsteinstücke gefunden, nichts davon aber aufbewahrt worden sein. —

Hr. v. Korff bemerkt, dass die Bezeichnung des „Kolkraben" davon hergeleitet zu sein scheine, dass er als Unheil- oder Galgenvogel angesehen werde. Es sei daher nicht unwahrscheinlich, dass der Name „Kolk" eine ehemalige Richtstätte bedeute. —

Hr. Virchow bestätigt, dass auch in Pommern Kolk allgemein als Bezeichnung für eine tiefe Stelle im Wasser, namentlich in fliessendem, gebräuchlich sei. In Beziehung auf den Schädel sei Folgendes anzuführen:

Der Schädel ist sehr defekt, indem das Gesicht abgebrochen und die Basis stark verletzt ist. Es fehlen das ganze Keilbein, das rechte Schläfenbein und der vordere Theil des linken, die Nase, das rechte Wangenbein und Theile des rechten Oberkiefers. Irgend eine Spur von traumatischen Verletzungen ist nicht vorhanden. Am meisten erhalten sind der Unterkiefer und der untere Theil des Oberkiefers mit den fast vollständigen, nur wenig abgeschliffenen Zähnen, deren Wurzeln durchweg eine so dunkle, fast schwarze Farbe haben, wie Zähne von Moorleichen. Auch die übrigen Knochen haben ein schwärzliches Aussehen und sind so leicht, dass sie wie ausgelaugt durch langes Liegen in nassem Boden erscheinen.

Die grösste Länge des Schädels beträgt 187, die Breite 141, die aufrechte Höhe 138 *mm*. Diess ergiebt einen Längenbreitenindex von 75,4 und einen Längenhöhenindex von 73,8, also eine hypsidolichocephale Form. Dem entsprechend erscheint die Norma verticalis lang und mässig breit, die Norma temporalis lang mit weitvortretender Oberschuppe des Hinterhauptes Die grösste Höhe liegt stark 2 Querfinger breit hinter der Kranznaht. Die Stirn hat starke Orbitalwülste mit grossen Stirnhöhlen und eine tiefe Glabella; sie ist steil und macht oberhalb der deutlich ausgebildeten Tubera einen schnellen Absatz nach rückwärts. Die Nähte, besonders die Pfeilnaht sind stark gezackt. Am Hinterhaupt sind die meisten Muskelinsertionen kräftig, namentlich die Protuber. ext. stark, dagegen die Lineae semicirculares undeutlich. Dicht hinter dem Foramen magnum ein tiefer Eindruck, neben dem die Cerebellarwölbungen stark hervortreten. Das Hinterhauptsloch selbst gross, besonders lang, Längsdurchmesser 35, Querdurchmesser 27 *mm*. Gelenkfortsätze gross, stark vorspringend, sehr gewölbt und mehr nach vorn gerichtet. Wangenfortsatz kräftig. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers nicht wenig prognath, mit grossen Schneidezähnen; der Gaumen kurz und sehr tief, 45 *mm* lang, 40 breit. Der Unterkiefer gross, mit sehr kräftigem Mittelstück und breitem, etwas gerundetem Kinn, die Aeste mässig entwickelt, die Distanz der Kieferwinkel 92 *mm*. Grosse Schneidezähne. Die zweiten Molaren fehlen und ihre Alveolen sind obliterirt.

Es handelt sich demnach um den Schädel eines Mannes in kräftigem Lebensalter. Wie lange derselbe im Boden gelegen haben mag, ist nicht zu bestimmen, jedoch muss er ziemlich alt sein. Die Form spricht jedoch nicht direkt für einen Wenden. Soweit wir nach den heutigen Wenden urtheilen dürfen, scheinen dieselben mehr zur Brachycephalie zu tendiren, während wir hier einen Dolichocephalen vor uns haben. Da jedoch die Frage von der Form des altslavischen Kopfes keineswegs entschieden ist, so darf das Urtheil nicht als ein abschliessendes gelten. —

(18) Hr. **Rogalla von Bieberstein** zeigt **Urnenscherben** und **Steine von Stralau** vor.

(19) Hr. **Virchow** bespricht

die Petersburger Angriffe gegen Hrn. Schliemann.

M. H. Sie haben wahrscheinlich in den Zeitungen schon vielerlei von den Angriffen gelesen, welche in Petersburg gegen die chronologische Deutung der Schliemann'schen Funde gerichtet worden sind. Dieselben haben in Russland viel Aufsehen gemacht und es scheint, dass man in Petersburg sich im Augenblick der Meinung hingiebt, man habe eine grosse That begangen und die Meinung der gelehrten Welt werde wesentlich beeinflusst werden durch die ganz abweichenden Vorstellungen, welche von da aus in Curs gesetzt worden sind. Leider ist es sehr schwer gewesen, der Originalabhandlung beizukommen; es waren schon seit Langem Zeitungsberichte da, ohne dass es möglich war, die eigentliche Publication, auf welche dieselben sich stützten, zu erlangen. Erst vor Kurzem habe ich erfahren, dass dieselbe enthalten ist in dem Supplement des vor wenigen Wochen in den deutschen Buchhandel gekommenen Compte-rendu de la commission impériale archéologique für das Jahr 1877 (St. Petersbourg 1880). Ich bin daher auch erst in der letzten Zeit in die Lage gekommen, den Angriff in Substanz kennen zu lernen. Wenn ich auf denselben antworte, so geschieht es vornehmlich desshalb, weil man mich in Dorpat mitverantwortlich für die Irrthümer des Hrn. Schliemann gemacht hat und man sich schon im Voraus auf unsere gemeinsame Niederlage freut.

Das erwähnte Supplement besteht aus einer sehr umfassenden Abhandlung des Hrn. Ludolf Stephani, eines sehr gelehrten Philologen und Archäologen, der Gräberfunde aus dem südlichen Russland, welche im Jahre 1876 gemacht worden sind, erörtert. Es handelt sich dabei namentlich um eine Reihe von Kurganen, die unter dem Namen der sieben Brüder bekannt waren. In diesen Grabhügeln wurde eine Reihe von Kunstgegenständen gefunden, namentlich viel Gold, darunter auch solche Stücke, welche Hrn. Stephani veranlassten, auf die mykenischen und auf einem weiteren Umwege auch auf die trojanischen Funde seinen kritischen Blick zu wenden. Die Darstellung des Hrn. Stephani ist nun in der That etwas sonderbar, und ich muss gestehen, dass ich viel Mühe gehabt habe, mich in seinen Gedankengang hineinzuleben. Es ist ihm gegangen, wie es einem Enthusiasten eben geht; er hat sich auf einen einzelnen Gegenstand verbissen und auf diesen einen Gegenstand das ganze System seiner weiteren Schlussfolgerungen aufgebaut.

In einem der Kurganengräber nehmlich, und zwar in dem Hauptgrabe des vierten Kurgans der sieben Brüder, wurde unter den verschiedenen Schmucksachen, welche zu Tage kamen, ein kleines goldenes Amulet mit einer Oehse gefunden. Ich will die Interpretation, welche Hr. Stephani davon giebt, nicht bemängeln, obwohl es schwer ist, aus seiner Abbildung (Atlas Taf. II., Fig. 15) zu beurtheilen, wieweit die Deutung zutrifft. Er ist der Meinung (Compte-rendu. Suppl. S. 28), dass es sich um die Darstellung einer Cicadenpuppe handle, welche freilich in Einzelheiten, z. B. in der quadratischen Gliederung des Rückens, mit den Formen der Cicaden-Puppen im Widerspruch stehe und „sich den Formen annähert, welche manche Schmetterlings-Puppen am Bauche zeigen." Von dieser jedenfalls sehr merkwürdigen Cicadenpuppe aus, die auch eine Schmetterlingspuppe sein könnte, entwickelt sich nun das System des Angriffes. Hr. Stephani hebt hervor, dass die Aufmerksamkeit der griechischen Schriftsteller und Künstler auf den

Schmetterling erst verhältnissmässig sehr spät sich gelenkt habe. Er hat alle Stellen der griechischen Schriftsteller und alles, was an griechischer Kunst aufzutreiben war, in umfassender Weise gemustert und glaubt daraus ableiten zu dürfen, dass der Schmetterling die Aufmerksamkeit nicht vor der zweiten Hälfte des vierten Jahrhunderts vor Christi auf sich gezogen habe. Natürlich bezweifelt er nicht, — er sagt es ausdrücklich, — dass Schmetterlinge schon früher dagewesen seien, aber niemals seien sie vor dieser Zeit Gegenstand literarischer oder künstlerischer Beschäftigung geworden. Ja, er geht in Bezug auf die Kunst noch ein Stück weiter, indem er nachzuweisen sucht, dass eine wirkliche künstlerische Darstellung des Schmetterlings nicht vor der Mitte oder zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts vor Christo stattgefunden habe, dass die Anwendung als Prophylakterion sogar erst in den Beginn der christlichen Zeitrechnung zu setzen sei.

Er kommt dann von dem Schmetterling auf die Geschichte von Psyche und Eros und bringt in ausführlichster Weise die ganze, sowohl naturwissenschaftliche als mythologische Betrachtung, welche sich daran anknüpft. Dieser fast zwei Finger starke Abschnitt verfolgt die Entwicklung der Figuren von Psyche und Eros durch die alte Literatur und Kunst hindurch bis in die neuere Malerei und Bildhauerei. Das ist sehr angenehm zu lesen, indess man muss sagen, dass diese Abhandlung recht wenig mit dem Bericht der Commission archéologique zu thun hat.

Nun hat das Unglück es gewollt, dass Hr. Schliemann in Mykenae Schmetterlinge von Gold ausgegraben hat, und zwar in dem dritten Grabe. Das eine Stück ist ein rundes Goldblech, auf welchem ein Schmetterling in Repoussé dargestellt ist (Mykenae S. 196, Fig. 243); zwei andere sind vollständig ausgeschnittene, ebenfalls goldene Stücke (Ebendas. S. 204, Fig. 256, S. 213, Fig. 275). Alle drei sind wahrscheinlich als Schmuck getragen worden. Dann ist noch eine kleine goldene Wage (Ebendas. S. 228, Fig. 302) gefunden, deren Schalen eine in ähnlicher Weise geschlagene Arbeit zeigen. Diese Schmetterlinge sind der Ausgangspunkt, von dem aus Hr. Stephani das ganze System der mykenischen Chronologie umgestaltet. Er sagt (S. 35), und es lässt sich gegen diesen Satz zunächst nichts einwenden: wenn in einem Grabe eine Anzahl von Gegenständen gefunden wird, so muss das Alter des Grabes bestimmt werden nach dem jüngsten Stück, wenn auch ausserdem noch sehr viel ältere Sachen vorhanden sind. Findet man ein Stück, dessen Jugend positiv dargethan werden kann, so muss von diesem Stück aus gerechnet werden. Dagegen lässt sich nichts sagen, als dass die Möglichkeit in Betracht gezogen werden muss, dass ein jüngeres Stück nachträglich auf die eine oder andere Weise in ein älteres Grab hineinkommt, wovon wir Beispiele besitzen. Indess dieser Fall kann bei den mykenischen Funden nicht in Betracht kommen, da es sich dabei nicht bloss um Schmetterlinge, sondern um eine Reihe sehr mannichfaltiger Thierdarstellungen handelt, welche alle mit demselben Maassstabe gemessen werden müssen. Ich erinnere nur an die zahlreichen Cephalopoden, Vögel und Säugethiere, welche Motive zu mykenischen Schmucksachen dargeboten haben. Man wird also zugestehen können, dass, wenn der Nachweis geliefert wird, dass Schmetterlinge niemals früher, als angegeben, Gegenstand der Aufmerksamkeit waren und nie früher dargestellt worden sind, die mykenischen Funde im besten Fall nicht vor das vierte Jahrhundert vor Christo gesetzt werden dürfen.

Nun hat Hr. Stephani sich nicht darauf beschränkt, die griechische Cultur ins Auge zu fassen, sondern er hat auch die östliche, asiatische und ägyptische herangezogen. Da hat er allerdings ermittelt, dass die erste Erwähnung des Schmetterlings in China im 6. Jahrhundert vor Christo stattgefunden habe, indess China ist weit und das 6. Jahrhundert ist noch lange nicht das 12te. Weiterhin

findet er aber, dass auch in Aegypten, sowie bei den semitischen, arischen und indischen alten Culturvölkern der Schmetterling niemals Gegenstand der Darstellung gewesen sei. Alles zusammen thue mit Bestimmtheit dar, dass das angegebene Datum ein unveränderliches sei und dass „die in den Gräbern von Mykenae gefundenen Goldplättchen, auf denen Schmetterlinge dargestellt sind, nothwendig erst nach der Mitte des dritten Jahrhunderts vor Christo gefertigt sein können" (S. 34).

Er hat dann noch ein paar Nebengründe, denen er jedoch selbst nur geringeren Werth beilegt. Namentlich citirt er aus den mykenischen Funden verschiedene Stücke, die erweislich jünger seien. Er nennt zuerst einen silbernen Prochus, (Schliemann, Mykenae S. 250—51, Fig. 327—28) aus dem vierten Grabe, welcher den Styl der römischen Kaiserzeit an sich trage; sodann ein Thongefäss aus dem zweiten Grabe (Schliemann S. 187, Fig. 232—33), dessen Ornamente an Vasen des fünften, vierten und dritten Jahrhunderts vor Christo erinnerten; einen Schwertgriff (Schliemann S. 352, Fig. 467) aus dem ersten Grabe, welcher höchstens in dieselbe, vielleicht sogar in eine viel spätere Periode gehören soll; dann insbesondere die in drei verschiedenen Gräbern gefundenen goldenen Todtenmasken, welche gewiss zu den merkwürdigsten Bestandtheilen der mykenischen Funde gerechnet werden müssen; ferner einen goldenen Ring aus dem sechsten Grabe und endlich ein Vasenfragment aus schwarzem Thon (Schliemann S. 129). Da jedoch dieses letztere Fragment überhaupt nicht in einem Grabe, sondern schon in einer Tiefe von 6 Fuss gefunden ist, so war es wohl nicht nöthig, es hier mit vorzuführen; überdiess sagt Hr. Schliemann selbst ausdrücklich, dass es „so sehr von den archaischen Terracotten von Mykenae verschieden sei," dass er es höchstens in das 5. oder 6. Jahrhundert v. Chr. versetzt.

In Bezug auf die Todtenmasken berichtet Hr. Stephani (S. 39), — und das ist nach meiner Auffassung eine der bemerkenswerthesten Seiten seiner Darstellung, — dass zwei solcher goldenen Todtenmasken, die sich jetzt in der Kaiserlichen Ermitage in Petersburg befinden, in südrussischen Gräbern gefunden sind, eine in einem Grabe von Kertsch, welches nach den Beigaben dem dritten Jahrhundert nach Christo angehöre, und eine zweite in einem Grabe von Olbia, dessen Alter sich nicht mit gleicher Genauigkeit nachweisen lasse, welches jedoch sicher keiner älteren Zeit zuzurechnen sei.

Nun ist es ja bekannt, dass Gesichts-Masken aus Metall, namentlich aus römischer Zeit und durch Römer verbreitet, in ziemlich grosser Ausdehnung nachgewiesen sind. Wir haben auch in Deutschland, z. B. aus Schleswig solche Funde zu verzeichnen. Hr. Benndorf hat vor nicht langer Zeit eine gelehrte Abhandlung über antike Gesichtshelme herausgegeben, und jedermann sollte wissen, dass schon die alten Aegypter ihren Todten Goldmasken auflegten. Allein Hr. Stephani sagt, man müsse die Römer, wie die Aegypter, hier ausscheiden, da beide Völker ihre ganz eigenthümlichen Begräbniss-Gebräuche hatten; in Griechenland habe es niemals vor dem dritten Jahrhundert nach Christo solche Masken gegeben und niemals sei etwas Analoges in griechischen Gräbern gefunden worden. Er deducirt daraus, dass man mit diesen Masken mindestens bis in das dritte Jahrhundert nach Christo komme. Er hat dabei zunächst übersehen, dass Hr. Schliemann im Anhange zu seinem Mykenae (S. 437) einer kleinen Goldmaske gedenkt, welche an der Küste des alten Phoenike, gerade der Insel Arados gegenüber, gefunden ist. Aber selbst wenn diese Beobachtung nicht vorläge, so würde der Fund einer goldenen Maske in einem Grabe von Halebi Chelebi am Euphrat genügen, um auf eine möglicherweise gemeinsame Quelle für die Muster der westlichen Masken hinzuweisen. So interessant das Vorkommen goldener Todtenmasken

in Südrussland ist, so wenig chronologischen Werth hat dasselbe. Völker, welche der Todtenbestattung eine besondere Aufmerksamkeit zuwendeten, haben derartige Gebräuche überall ausgebildet oder eingeführt. Ich erinnere nur an die von einer Mumie stammende silberne Maske, welche unser Königliches Museum aus Peru erhalten hat, und an die Bemerkungen des Hrn. Bastian über ähnliche Gebräuche in anderen Theilen America's (Sitzung vom 17. Februar 1877, Verh. S. 111).

Was den goldenen Ring (Schliemann S. 402, Fig. 530) betrifft, so soll derselbe nach der Auffassung des Hrn. Stephani ein persisches Object, und zwar erst aus der Zeit der Sassaniden sein; darauf deuteten die auf der Siegelplatte befindlichen Abbildungen von Weibern mit langen Untergewändern, wie sie auf persischen Geräthen mehrfach vorkämen, die langen Zöpfe, ein Baum mit grossen kreisrunden Blättern und ein Doppelbeil, wie es auf spätpersischen Cylindern vielfach abgebildet sei. Unglücklicherweise finden sich solche „persischen" Intaglios schon im alten Babylon, wie Hr. Lenormant nachgewiesen hat, und ganz ähnliche Stücke sind in Cypern ausgegraben worden. Die Doppelaxt namentlich ist so wenig spätpersisch, dass sie vielmehr ein häufiges Fundstück aus der prähistorischen Zeit Griechenlands darstellt. In Mykenae selbst wurden Bronzeäxte dieser Art gefunden (Schliemann S. 125, Fig. 173). Indess muss ich bemerken, dass Hr. Stephani diese Dinge viel weniger betont; sie sind für ihn nur Hülfsbeweise, während der Schmetterling das eigentliche Centrum seiner Beweisführung bildet. Ich kann daher darüber hinweggehen.

Weiterhin kommt Hr. Stephani auf die Geschichte von Mykenae zu sprechen. In dieser Beziehung hebt er zunächst eine Stelle aus Strabo hervor, der mittheilt, dass, nachdem die Römer Korinth genommen hatten, allerlei Schatzgräber in der Umgegend die Gräber umgewühlt und die Schätze von Thon- und Bronzegeräth (Νεκροκορίνθια) aus denselben entfernt hätten. Hätte es damals in Mykenae Gräber mit grossen Schätzen gegeben, so würden sie sicherlich von diesen Leuten ausgeraubt worden sein. Es müsse daher auch aus diesem Grunde angenommen werden, dass erst nach der Eroberung von Korinth und nach der Periode dieser Grabräuber die von Hrn. Schliemann gefundenen Goldsachen dort niedergelegt worden seien. Alles diess bestätige seine Annahme, dass die mykenischen Schätze wesentlich aus Südrussland herstammen, wo sich in den Gräbern derartige Dinge, namentlich solche Goldsachen reichlich finden. Man müsse auf Völker zurückgehen, welche in der von ihm bezeichneten Zeit von da ausgegangen sind. Da bieten sich ihm zwei Möglichkeiten dar, welche sonderbarerweise beide auf Stammesgenossen von uns hinweisen. Er findet (S. 48) nehmlich, dass im Jahre 267 und im Jahre 395 nach Christo Züge der Gothen vom südlichen Russland aus gegen Griechenland gegangen sind. Der eine 267 durch einen Schwarm von Herulern, welche aus dem Asow'schen Meere zu Schiffe über das schwarze Meer zogen und welche bis nach Attika und Achaia kamen; der andere der berühmte Zug der Gothen unter Alarich, der 395 zu Lande über den Isthmus von Korinth in den Peloponnes, namentlich nach Argos und Lakedaemon ging und nach der Meinung des Hrn. Stephani mindestens ein halbes Jahr mit seinen Schaaren sich dort aufhielt. Einer von diesen beiden Zügen müsse es gewesen sein, der die mykenischen Schätze gebracht habe. In der Auswahl zwischen beiden entscheidet er sich für den ersteren, für den der Heruler. Diese hätten sich mit ihrem gesammten Besitz an Gold und Schmucksachen, den sie in reichem Maasse in Südrussland gesammelt hatten, aufgemacht, und nachdem sie inzwischen vielerlei dazu geraubt, endlich einen festen Punkt auf Mykenae gewonnen, wo sie „einige ihrer reicheren Führer, welche bei ihren Räubereien und Verwüstungen den Tod gefunden hatten, in mög-

lichst ehrenvoller Weise begruben" (S. 50). So genau hat Hr. Stephani die Geschichte der mykenischen Gräber ermittelt!

Ganz beiläufig, in einer äusserlich sehr bescheidenen Note sagt er hier (S. 52), es verstehe sich von selbst, dass dieselbe Beweisführung auch für die trojanischen Funde zutreffe und dass „auch diese aus der Zeit der Völkerwanderung stammen und zwar die goldenen Schmucksachen und Geräthe von anderen Banden derselben Gothen und Skythen aus dem südlichen Russland mitgebracht sind, von denen die in Mykenae gefundenen Geräthe herstammen." Auch da hat er eine Stelle in einem alten Geschichtsschreiber ermittelt, nach welcher ein Zug dieser Barbaren über Kleinasien hin sich verbreitet und unter anderen auch Troja geplündert habe. Das genügt ihm vollständig, um die Annahme zu stützen, dass die Goldfunde von Hissarlik, der „Schatz des Priamos" und was sonst dazu gehört, durch eine Bande streifender Gothen vergraben seien. Es gehört in der That die ganze Selbstgefälligkeit eines Stockphilologen dazu, um ein solches System von, gelinde ausgedrückt, Unwahrscheinlichkeiten auf einen einzigen Vordersatz, nehmlich auf den Satz von dem Schmetterling zu bauen.

Hr. Schliemann hatte schon ermittelt, dass Sir Wilkinson (Manners and customs of the ancient Egyptians II. p. 107, 115) für Aegypten die Existenz von Schmetterlings-Nachbildungen in alter Zeit festgestellt hat. Hr. Lepsius hat die Güte gehabt, seinerseits nachzusehen und er hat mir mitgetheilt, dass Abbildungen von Schmetterlingen schon im altägyptischen Reich vorkommen. Er beruft sich auf seine „Denkmäler aus Aegypten", wo ein solcher Fund von Ganiet-el-Meitin aus der 6. Manethonischen Dynastie (Abth. II., 106a) und ein anderer von Benihassan aus der 12. Dynastie (II. 130) abgebildet sind; im letzteren Falle handelt es sich um drei bunt gemalte Schmetterlinge. Ausserdem citirt er Rosellini Monum. civili Tav. XIV. No. 7, 8, wo ebenfalls drei Schmetterlinge abgebildet seien.

Damit allein ist die Grundlage der Beweisführung hinfällig geworden. Wenn aber in kürzester Zeit eine ganze Reihe von Beweisstücken dieser Art aus Aegypten geliefert sind, so ist es wohl möglich, dass wir bald analoge Beweisstücke aus Assyrien oder irgend einem anderen Theil des Orients erhalten. Es ist nur in der Eile etwas schwierig, solche Specialitäten, auf welche bisher Niemand seine Aufmerksamkeit gerichtet hatte und welche heutzutage die Leute ebenso wenig interessirten, wie im Alterthum, hervorzusuchen.

Wenn man jedoch auch nur die südrussischen Funde in Betracht zieht, welche gewiss sehr bemerkenswerth sind und deren Studium in hohem Maasse verdient, für unsere Zwecke mehr betrieben zu werden, so scheint mir, dass die erste Frage, welche sich aufwirft, nicht die ist, ob Barbaren, welche eine Zeit lang in Südrussland wohnten und sich von da plündernd über die Welt verbreiteten, ungeheure Schätze einer, wenn auch etwas rohen, so doch immerhin raffinirten Kunst mit sich geschleppt haben, um sie in Troja und Mykenae zu vergraben. Es wäre ein sonderbarer Geschmack, wenn sie gerade diese beiden Stellen sich ausgesucht haben sollten. Nichts liegt doch näher, als die Frage umzukehren und zu fragen: War diese ganze Cultur, welche, nach der Ansicht Stephani's, bis zum 3. Jahrhundert n. Chr. in Südrussland bestanden hat, eine autochthone, in Südrussland entstandene? und muss man nothwendiger Weise alle analogen Dinge, die anderswo gefunden werden, aus Südrussland ableiten? Dem gewohnten Gange unseres Denkens über die Richtung der Cultur würde es viel mehr entsprechen, wenn man annähme, dass von Süden oder von Osten her der Import von Kunstsachen und die Einführung von allerlei Methoden der technischen Arbeit nach Südrussland stattgefunden habe, dass also die südrussischen Fundstücke gerade umgekehrt auf eine

Ableitung solcher Culturrichtungen, welche im Süden oder vielleicht im Osten schon lange vorher weiter entwickelt waren, zurückzuführen seien.

Hr. Stephani wird natürlich diesen Gedankengang, der dem seinigen geradewegs entgegen ist, nicht anerkennen, und es wird nöthig sein, ihm mit Thatsachen zu begegnen. Ich will zu diesem Zweck noch einmal kurz die Verhältnisse des Burgberges von Hissarlik darlegen, welche mir genau bekannt sind, während ich wohl die Schätze von Mykenae, aber nicht Mykenae selbst gesehen habe. Dazu kommt, dass die Argumentation des Hrn. Stephani sich im Einzelnen etwas weniger leicht widerlegen lässt, wenn man gerade Mykenae vorzugsweise in Betracht zieht, weil bekanntlich die Oberfläche dieser Ruinenstadt eine geringere Tiefe der Culturschichten darbot.

Mykenae ist nach allen Nachrichten sehr frühzeitig von der Oberfläche verschwunden. Es war schon im Alterthum zerstört und es scheint nachher nur noch einmal, und zwar während kürzerer Zeit, Sitz einer Bevölkerung gewesen zu sein. Nach der Annahme des Hrn. Schliemann wäre dies etwa vom 4. bis zum 2. Jahrhundert vor Christo der Fall gewesen. Jedenfalls bildeten die Trümmer dieser hellenischen Stadt nur eine Schicht von etwa 1 *m* Mächtigkeit. Von da an bis auf die neueste Zeit hat der Ort vollkommen todt dagelegen. Die Felsengräber mit dem reichen Inhalt lagen 8—9 *m* tiefer, als die macedonische Stadt. Trotzdem war eine auch nur entfernt mit der alttrojanischen vergleichbare Culturschicht über ihnen nicht vorhanden, am wenigsten jene Succession von ganz verschiedenen Schichten, durch welche der Burgberg von Hissarlik ein so hohes Interesse gewonnen hat. Daher ist es sehr viel schwieriger, in Mykenae an die geologische Lagerung eine chronologische Betrachtung anzuknüpfen. Auf Hissarlik liegt die Sache wesentlich anders, und wenn Hr. Stephani sich einmal aufmachte und eine genaue Prüfung der Funde des Burgbergs anstellte, so würde er sich sehr bald überzeugen können, dass bei der gebrannten Stadt weder vom 3. Jahrhundert nach Christo, noch vom 4. Jahrhundert vor Christo die Rede sein kann. Ich will in dieser Beziehung nur kurz hervorheben, dass die Tiefe, in der die Mehrzahl der Goldfunde gemacht worden ist, zwischen 20 und 30 Fuss betrug. So hoch waren die Schuttschichten, welche über der gebrannten Stadt lagen, und unter dieser Stadt folgten noch die Lagen der ältesten Ansiedelungen in einer Mächtigkeit bis zu 20 Fuss und darüber. Innerhalb dieser Schuttschichten können wir eine Succession auf einander folgender Bebauungen mit ganz verschiedenem Charakter der Bevölkerungen und namentlich ihrer gewerblichen und künstlerischen Richtungen erkennen, und wir sind in der Lage, aus der Zahl und Beschaffenheit dieser Bebauungen Rückschlüsse zu machen auf die Zeit der Besiedelung.

Nun ergiebt sich, wie ich in meinem früheren Vortrage (Sitzung vom 12. Juli 1879, Verh. S. 278) erwähnte, dass die ersten Thongeräthe, welche mit bekannten Thongeräthen der historischen Periode in Griechenland überhaupt, oder genau genommen, mit dem übereinstimmen, was man in Griechenland archaisch nennt und was man in der Regel bis auf das Jahr 1000 vor Christo zurückdatirt, — dass die ersten Fundstücke dieser Art sich finden unmittelbar unter der ersten, aus wirklich behauenen Quadern gebildeten Mauer, welche in grosser Ausdehnung das obere Terrain umgiebt, und welche, wenn man überhaupt annimmt, dass dies die Stätte von Ilion war, der von Strabo beschriebenen Mauer des Lysimachos entsprechen muss. Es ist dies eine regelmässige Mauer aus gut gefügten, grossen Quadersteinen. Unter ihr setzt zunächst eine Reihe von Abraumschichten an, welche die ersten Reste archaisch-griechischer Töpferei enthalten. Diese Schichten aber befinden sich stellenweise in einer Tiefe von beiläufig 5 Fuss unter der Oberfläche. Unter ihnen folgt

eine Reihe von Schichten, die noch 20 Fuss in die Tiefe gehen und in denen eine ganze Reihe aufeinander folgender Culturen unterschieden werden kann, ehe man auf diejenige Schicht kommt, in welcher die Goldfunde gemacht sind. Es war mir in der That überraschend, wie Jemand sich diesen einfachen und klar zu Tage liegenden Thatsachen widersetzen kann. Wenn man erst in einer, verhältnissmässig ganz oberflächlichen Schicht auf Gegenstände stösst, welche der Mehrzahl der ältesten Funde des hellenischen Bodens und der ältesten Gräberfunde in Griechenland entsprechen, so wird man doch zugestehen müssen, dass die ganze Succession von Schichten, die bis zur gebrannten Stadt heruntergehen, nicht füglich dem 3. Jahrhundert nach Christo angehören kann. Ist jene Mauer aus behauenen Quadern die Mauer des Lysimachos gewesen, — Lysimachos war bekanntlich einer der Feldherren Alexanders, — gehört sie also der alexandrinischen Zeit an, so haben wir einen sehr bequemen Anfang der Zeitrechnung für die tieferen Schichten. Da Niemand heutzutage bezweifelt, dass die Oberfläche des benachbarten Terrains das Ilion novum der Autoren war, und da die Angaben, welche sich bei Strabo finden über das Ἴλιον νῦν καλούμενον, sich auf die Schichten über der Mauer beziehen, in welchen man die Reste griechischer und römischer Cultur antrifft, so scheint mir, dass wir mit ziemlicher Bestimmtheit annehmen können, dass schon die Reste der alexandrinischen Zeit unter der Oberfläche liegen. Ganz naturgemäss treffen wir dann in den Schichten, die zunächst unter der Mauer liegen, die Producte der archaisch-griechischen Periode. Aber in der ganzen Ausdehnung dieser tieferen Lagen zeigt sich nicht eher etwas, das vollkommene Parallelen mit Mykenae darböte, als bis wir zu der gebrannten Stadt kommen. Hier erst fanden sich Objecte, von denen sich hat feststellen lassen, dass sie mit gewissen Fundstücken von Mykenae übereinstimmen. Darunter sind namentlich auch Goldbleche zu nennen, welche allerdings keine Schmetterlinge enthalten, überhaupt auch keine thierischen Objecte, aber doch gut gearbeitete Ornamente, blumenartige Figuren, die so genau einzelnen der Muster von Mykenae entsprechen, dass man glauben könnte, sie wären aus derselben Stanze hervorgegangen. Ich selbst war so glücklich, ein Packet solcher gepressten Goldbleche bei meiner Anwesenheit in Hissarlik aus dem frisch ausgeworfenen Erdreich zu retten, welches Stücke enthielt, wie sie Hr. Schliemann in seinem Werk über Mykenae pag. 241 u. 251 abgebildet hat. Daraus kann man nun, wie Hr. Schliemann thut, und wie ich es für vollkommen richtig und zutreffend halte, einen Schluss auf die Altersverhältnisse von Mykenae machen.

Ich möchte in Beziehung auf diese Frage von dem Alter der mykenischen Funde hinweisen auf einen vortrefflich geschriebenen Artikel des jetzigen Assistenten am deutschen archäologischen Institut von Athen, des Hrn. Milchhöfer, der die griechischen Heroengräber in dem Märzheft der „deutschen Revue" behandelt. Darin findet sich eine umfassende Besprechung dieser alten Gräber, die ich nicht wiederholen will. Ich möchte jedoch besonders hervorheben, dass auch in Griechenland die Forschung über diese Monumente eigentlich erst beginnt, und dass, seitdem durch die Grabungen Schliemann's die Aufmerksamkeit auf dieselben gerichtet worden ist, allmählich eine Reihe von verwandten Funden zu Tage gekommen ist, zum Theil in nächster Nähe von Athen selbst. Es sind zwei derartige Localitäten zu nennen, einmal die Gräber von Spata, östlich von Athen am Hymettos, sodann ein grosses Hügelgrab, welches mitten in der attischen Ebene, etwas aufwärts von Athen, in der Richtung des Kephissos bei Menidi gelegen ist. Das letztere habe ich selbst mit Prof. Köhler, dem Director des archäologischen Instituts, besucht, als die Ausgrabung desselben, welche durch das Institut bewirkt wurde, eben begonnen hatte. Weder in Spata, noch in Menidi sind so grosse Goldsachen gefunden,

wie in Mykenae und Ilion, aber eine ganze Reihe anderer Objecte, namentlich aus Elfenbein, Emaille und Thon, welche sich durchaus der mykenischen Periode anschliessen. Es sind das sehr merkwürdige Gräber, Kuppelbauten aus ganz einfachen rohen Bruchsteinen, höchst kunstvoll. Das Ganggrab von Menidi, in welches mir gestattet wurde, probeweise hineinzukriechen, — der Zugang war noch nicht ganz aufgedeckt, — hat ein grosses Gewölbe, welches ohne Mörtel oder Cement, ja selbst ohne eine genauere Bearbeitung der Steine so kunstvoll aufgeführt ist, dass es eine vollkommen sich selbst tragende Kuppel bildet.

Man kennt gegenwärtig also in Griechenland selbst an verschiedenen Stellen Gräber, welche der mykenischen Zeit angehören. Vergleicht man sie mit Parallelerscheinungen an anderen Orten, so ergiebt sich auch nach Hrn. Milchhöfer, der ein sehr ruhiger und objectiver Forscher ist, dass man mit dieser Cultur „nicht über die Grenze des 13. Jahrhunderts vor Christo hinaufgehen darf.“ Das ist auch gewiss ganz genügend. Ja, wenn man auch nicht einmal bis zum 13. ginge und nur beim 12. oder 10. Jahrhundert stehen bliebe, so würde das für uns ausreichen.

So liegen die Verhältnisse. Darum habe ich mich berufen gefühlt, diese Sache zur Erörterung zu bringen, um die Dürftigkeit des Fundaments darzulegen, von dem aus der Angriff unternommen worden ist. Ich will in dieser Beziehung nur noch eins hinzufügen. Hr. Stephani übersieht ganz, dass darüber gar kein Zweifel bleiben kann, dass die besondere Richtung, welche sich in diesen Goldornamenten und in einer ganzen Reihe von anderen verwandten Objecten, in Mykenae namentlich, darstellt, unzweifelhaft auf orientalische Einflüsse hinweist. Es ist sicher ein orientalischer Character, der in der phantastischen Ausstattung der Thiere und Menschen, welche dargestellt sind, hervortritt. Es sind das ganz neue Erscheinungen, wie sie in der spontanen Entwickelung weder der vorderasiatischen, noch der eigentlich griechischen Kunst hervortreten, und von denen sich auch noch wenig Anklänge in Hissarlik gefunden haben. Diese Erkenntniss bedingt es, dass die Kenner der östlichen alten Cultur gerade mit einer besonderen Anerkennung die Uebereinstimmung assyrischer und babylonischer Funde mit den mykenischen betonen. Hr. Lenormant, der gewiss ein guter Kenner der östlichen Culturen ist, hat durch Detail-Nachweise dargethan, dass gerade der Siegelring, gegen welchen Hr. Stephani einen heftigen Angriff richtet, übereinstimmt mit Kunstdarstellungen, welche wir von Babylon besitzen. Nun lässt sich die Möglichkeit nicht bestreiten, dass auf sehr verschiedenen Wegen, wahrscheinlich auch über den Kaukasus und das schwarze Meer, derartige Einflüsse bis nach Südrussland gekommen sind, und es mag sein, dass sie sich in Südrussland erhalten haben, als sie anderswo schon ihre Bedeutung verloren hatten. Denn davon wird nicht die Rede sein können, wenn wirklich die russischen Gräber dem 3. Jahrhundert nach Christo angehören, dass die Fundstücke uralte Dinge sind, die sich von Generation zu Generation fortgeerbt haben. Vielmehr würden wir annehmen müssen, dass eine Cultur, die im Süden längst verschwunden war in der Aufeinanderfolge der Völkerströme, sich im Norden viel länger erhalten hat und dass sie noch geübt worden ist zu einer Zeit, wo sie längst unter den Trümmern der alten Städte von Vorderasien und Griechenland begraben war.

Für die Detail-Untersuchung dieser Dinge beginnt eigentlich jetzt erst die Reihe der Entdeckungen. Sie werden durch Kleinasien bis nach Syrien und Assyrien verfolgt werden müssen. Bis jetzt besitzen wir keine ausgiebige Erforschung dieser Länder in Bezug auf Verhältnisse, wie sie hier besprochen sind. Ich darf namentlich hervorheben, dass, so viel man auch von kleinasiatischen Alterthümern spricht, doch erst in der letzten Zeit einzelne Stücke von da hierher ge-

kommen sind, welche darthun, dass analoge Culturzustände, wie sie in den tiefsten Schichten von Hissarlik nachgewiesen sind, auch anderwärts bestanden haben.

Im Augenblick können wir jedenfalls ohne Besinnen daran festhalten, dass es sich sowohl in Mykenae, wie in Hissarlik, in der That um uralte Culturstätten handelt, die, wenn wir sie einmal chronologisch in ganz rohen Umrissen fixiren wollen, vor oder mindestens bis gegen das Jahr 1000 vor Christo zurückverlegt werden müssen. Dabei bietet gerade die Fundstelle von Hissarlik den ungemeinen Vorzug dar, dass sie die ältesten Schichten durch die frühe Verschüttung, die sie erfahren haben, so sehr vor aller späteren Verunreinigung geschützt hat, dass wir auf das allerpräciseste sagen können: da kann nichts hineingekommen sein, was nicht dieser Periode angehört. In Mykenae hat Hr. Schliemann selbst bei einem der Gräber gefunden, dass schon früher ein Einbruch stattgefunden hat. Gleichviel, ob dies die Strabonischen Gräberräuber waren, jedenfalls waren sie nicht an die richtige Stelle gekommen; der Raub ist nicht vollständig ausgeführt worden und die Hauptsachen sind liegen geblieben. Indess mag es sein, dass hier Einzelnes umgewühlt worden ist und dass der Boden nicht an allen Stellen eine vollkommen intacte Beschaffenheit besitzt. Auf Hissarlik, das muss ich constatiren, war die Bedeckung eine so vollständige, dass die alten Schätze wie in einem Schrank aufbewahrt sind, wie wenn sie in einem Museum gelegen hätten. Der glückliche Umstand, dass diese Stelle seit der oströmischen Zeit gar nicht bewohnt gewesen ist, hat es bewirkt, dass wir in der angenehmen Lage gewesen sind, sie von oben her in aller Ruhe und Sicherheit mustern zu können. Die spätesten Münzen, welche an der Oberfläche gefunden sind, stammen aus der spätrömischen Periode, der Zeit, wo wir wissen, dass Ilion novum da war. Hätten die Gothen wirklich diesen Platz genommen und hätten sie auf dieser Höhe ihre Schätze unterbringen wollen, so würden sie — das kann man mit voller Sicherheit sagen — Ilion novum gefunden haben. Da hätten sie sich festsetzen, und da hätten sie auch in irgend einem Keller oder Loche Schätze deponiren können. Aber sicherlich würden sie nicht 30 Fuss tief bis in die Trümmer der alten Stadt eingedrungen sein, um da ihre Goldsachen unterzubringen. Man muss die Lage dieser Goldsachen an Ort und Stelle gesehen haben, die auseinander gegangenen Kettchen, deren einzelne Glieder in langem Zuge durch die Zwischenräume der alten Stadtmauer hinabgeglitten waren, um die Absurdität des Gedankens ganz zu begreifen, dass diese Dinge absichtlich dahin gelegt seien. Schwerlich würden die Gothen auch nur auf den Gedanken gekommen sein, irgend eine ihrer Goldsachen in einer solchen Tiefe zu verbergen, geschweige denn an ganz verschiedenen Stellen des Berges ganze Schätze, wie sie in der That Hr. Schliemann gefunden hat. In Mykenae lag wenigstens die Verführung für Hrn. Stephani etwas näher, insofern dort die Goldschätze sich in Gräbern befanden und somit eine nähere Anknüpfung an die Kurgane von Südrussland möglich war. Aber auf Hissarlik lag kein einziger Goldschatz in einem Grabe, wie denn überhaupt in der gebrannten Stadt keine den mykenischen oder den südrussischen vergleichbare Gräber existirten. Auf Hissarlik ist es einfach die „Goldstadt" (πόλις πολύχρυσος Il. XVIII. 289), die wieder zu Tage gekommen ist. Glücklicherweise haben die Gothen keine Ahnung davon gehabt, was hier verborgen war, sonst würden sie wahrscheinlich die Schätze gehoben haben, statt die ihrigen in den Grund zu versenken. Um das zu thun, hätten sie eine Art von Tiefbrunnen anlegen müssen, und doch hat sich keine Spur davon gefunden. Ein einziger Tiefbrunnen, und zwar wahrscheinlich ein wirklicher Brunnen, ist allerdings bei der Ausgrabung des Hrn. Schliemann aufgefunden worden. Er war mit Steinen ausgesetzt und reichte bis in die gebrannte Stadt, nicht weit von dem „Hause des Priamos." Aber darin war kein Gold und schwer-

lich haben ihn Gothen gegraben. Ein Zeichen, dass man jemals, ausser etwa bei der eben gedachten Brunnensetzung, bis in das Niveau der gebrannten Stadt gelangt sei, ist nirgends bemerkt worden, und selbst wenn Gothen nach Ilion novum gekommen sind, was leicht möglich ist, so werden sie sich wohl mit der Oberfläche begnügt haben. Für sie bedeutete schon die macedonische Schicht, so oberflächlich sie uns jetzt erscheint, eine grosse Tiefe. Mehr als ein halbes Jahrtausend seit Lysimachos war verlaufen, als die Gothen ankamen, und es ist historisch festgestellt, dass in dieser Zeit Ilion novum zu wiederholten Malen erobert und zerstört worden ist. Wieviel Schutt zertrümmerter Häuser mochte sich da schon angesammelt und eine neue Schutzdecke über die heilige Ilios gelegt haben!

Hr. Stephani ist offenbar zu sehr Philologe und zwar Bücher-Philologe, um sich in die Wirklichkeit so grossartiger Verhältnisse hineindenken zu können, wie sie durch die Ausgrabungen des Hrn. Schliemann aufgedeckt worden sind. Statt diesem ebenso fleissigen und opferbereiten, wie gescheidten Manne seine dankbare Anerkennung zu zollen, behandelt er ihn wie einen unberechtigten Eindringling in fremdes Gebiet. Ist es ein blosser Zufall, dass der Name des Hrn. Schliemann im Texte seiner ganzen Abhandlung nicht vorkommt, sondern nur in Noten erwähnt wird? Selbst das ist ihm ärgerlich, dass in Mykenae so viel Gold gefunden ist, und in einer Art von Monomanie behauptet er, jedes seiner südrussischen Gräber habe mehr Gold enthalten, als alle mykenischen zusammengenommen. Auf diese Weise wird die Wissenschaft weder gefördert, noch gesichert. Wer Andere kritisiren will, der muss zunächst an sich selbst Kritik üben[1]). —

Hr. v. Korff kann aus eigenem Augenschein das Vorkommen des Schmetterlings in dem Grabe des Nevothph, der heut Chnum Hoteb gesprochen wird, zu Beni Hassan, auf der Ostseite des Grabes, bezeugen. Bei der Unsicherheit der Zeitrechnung vor Ramses II. oder vielmehr Setos I. durch die Eingliederung der Hyksos-Dynastien (wie es kommenden Geschlechtern ja auch schwer sein wird, die Regierung Napoleon II. zu verstehen) wird man das Alter des Grabes von Beni Hassan immerhin auf 2300—2500 vor Chr. annehmen müssen, — also früh genug, um es vor die Mykenae-Ergebnisse datiren zu können.

(20) Eingegangene Schriften.

1) Mantegazza, Archivio per l'antropologia. Vol. X., Fasc. 1.
2) Anzeiger für Kunde der Deutschen Vorzeit. 1880. Nr. 5.
3) Nachrichten für Seefahrer. Jahrg. XI., Nr. 21, 22, 23.
4) Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Jahrg. VIII., Heft 5.
5) O. Rygh, Norske Oldsager. Heft I. Geschenk des Verfassers.
6) Annalen für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. Bd. 15.
7) R. Schomburgk, Report on the progress and condition of the botanic garden of Adelaide. Gesch. d. Verf.
8) G. Cora, Cosmos. Vol. VI., Nr. I.
9) Special catalogue of the Ningpo collection of exhibits for the international fishery exhibition. Berlin 1880. Geschenk des Hrn. Virchow.

1) Nachträgliche Anmerkung: Die Angriffe des Hrn. Stephani und eines ihn unterstützenden Hrn. Ernst Schulze sind inzwischen durch Hrn. Schliemann selbst (St. Petersburger Herold 1880, Nr. 119 und 154), durch Professor Sayce (Ebendas. Nr. 175) und durch einen Ἀρχαιολόγος von Athen (Ebendas. Nr. 182) in ausgiebigster Weise zurückgeschlagen worden.

10) **Klebs**, Der Bernstein. Seine Gewinnung, Geschichte und geologische Bedeutung. Catalog der Firma Stantien und Becker. Gesch. d. Hrn. **Virchow**.
11) F. V. **Hayden**, The great west. Recent explorations in the Yellowstone Park. Geschenk des Verfassers.
12) **Bellucci**, L'etá della pietra nel Perugino. Gesch. d. Verf.
13) P. **Schumacher**, The method of manufacturing pottery and baskets among the Indians of Southern California. Gesch. d. Verf.
14) C. R. **Lepsius**, Einleitung zur Nubischen Grammatik. Gesch. d. Verf.
15) J. M. **Hildebrandt**, Die Berginsel Nosi-Kómba und das Flussgebiet des Semberáno auf Madagascar.
16) **Taplin**, Australian aboriginal folklore. Gesch. d. Hrn. R. **Schomburgk**.
17) Dr. **Holub's** Catalog ethnographisch-anthropologischer Gegenstände aus Südafrika. Gesch. d. Verf.

Verbesserungen.

Bd. XII., Heft II. und III., Verhandl. S. 37.

A	5 *cm*	(halbe Grösse	2,5)	im	Holzschnitt	2,7
	9 „	„	4,5 „		„	4,2
	14 *cm*	„	7 „		„	6,9

B { 7 *cm* muss heissen 7 *mm*
1 *mm* „ „ 10 *mm*



Sitzung am 19. Juni 1880.

Vorsitzender Hr. **Beyrich.**

(1) Als neues Mitglied ist angemeldet:
Hr. Oberstabsarzt Dr. Starke, Berlin.

(2) Hr. Georg Schlesinger giebt, unter Vorlage von Bekleidungsgegenständen, Schmucksachen und Hausgeräth der Ainos, einen

Fundbericht über die Ausgrabung eines Ainoschädels auf Yezo.

Der vorliegende Ainoschädel ist im Juni vorigen Jahres in der Nähe von Sapporo, der vor einigen Jahren gegründeten Hauptstadt der Insel Yezo, in Gemeinschaft mit einem in Sapporo lebenden Deutschen, Hrn. Böhmer, von mir ausgegraben worden. Der Fundort befindet sich etwa 10 Minuten von Sapporo, auf den sogen. Versuchsfeldern, die jetzt landwirthschaftlichen Versuchen der japanischen Regierung dienen und auf denen, noch vor etwa 15 Jahren, sich ein grosses Ainodorf befunden hat.

Die Grabstelle als solche war als Ainograb verschiedenen, noch jetzt in Sapporo lebenden Aino's bekannt und documentirte sich auch schon äusserlich als solches durch einen, in den Boden eingelassenen, etwa 5 Fuss hohen, hölzernen Speer, der am oberen Schafte federbuschartig geschnitzt und mit etlichen schmalen Leinwand- oder Baststreifen umwickelt war.

Das Grab selber sollte, unseren Quellen nach, das gemeinschaftliche Grab eines Mannes und einer Frau sein; wir fanden auch in demselben, etwa 1½ Fuss unter der Oberfläche, Knochenmassen, die auf zwei Leichen hinwiesen; indess gelang es uns bei der Dunkelheit der Nacht und der durch die Gefahr der sacrilegischen Handlung gebotenen Eile nur, des vorliegenden Schädels habhaft zu werden. —

Hr. Grawitz übergiebt im Auftrage des für die Sitzung behinderten Hrn. Virchow folgende Bemerkungen desselben über den vorgelegten Schädel:

Durch das Geschenk des Hrn. Schlesinger ist die Zahl der in meinem Besitz befindlichen Aino-Schädel auf drei gestiegen. Dadurch wird an sich schon eine sicherere Vergleichung möglich, welche geeignet ist, die typischen Eigenthümlichkeiten der Stammesform von den bloss individuellen Besonderheiten zu scheiden; der neue Zuwachs ist aber noch in der Hinsicht besonders erwünscht, als er von der Insel Jeso (Jesso, Yezo) herstammt, während die beiden früher mir zugegangenen Schädel (Sitzung vom 14. Juni 1873, Verh. S. 121, und Sitzung vom 15. Januar 1876, Verh. S. 10) auf der Insel Sachalin ausgegraben waren.

Es ergiebt sich nunmehr, dass der neue Schädel mit dem ältesten von Sachalin, den ich der Kürze wegen als Nr. I. aufführe, in vielen Stücken sehr nahe übereinstimmt, während der zweite Schädel von da, der Nr. II. heissen mag, sich namentlich in der Form der Schädelkapsel sehr erheblich unterscheidet. Dieser

Unterschied ist in sehr charakteristischer Weise dadurch herbeigeführt, dass der letztere Schädel durch eine ausgedehnte Synostose des Schädeldachs, namentlich der Pfeilnaht, sowie der Kranz- und oberen Lambdanaht verunstaltet ist und demnach bei der Erörterung der typischen Form ausgeschieden werden muss. Er hat einen Index von nur 71,8, ist also dolichocephal, während der Schädel Nr. I. von Sachalin einen Index von 78,9, der neue von Jeso einen von 79,3 besitzt, beide also brachycephal sind.

Der neue Schädel ist von allen drei der geräumigste. Seine Capacität beträgt 1510, während Nr. I. von Sachalin nur 1350, Nr. II. 1410 *ccm* messen. Er hat sehr regelmässige und volle Formen, und obwohl aller Wahrscheinlichkeit nach männlich, zeigt er doch sehr viel weniger ausgeprägte Insertionsflächen: sein ganzes Ansehen ist ungleich weniger wild, als das der Sachalin-Schädel, bei denen starke Hyperostosen des Schädeldachs bestehen. Leider ist er sehr defekt, indem nicht blos der Unterkiefer fehlt, sondern auch das linke Wangenbein und die linke Hälfte des Oberkiefers. Glücklicherweise ist jedoch die Nase soweit erhalten, dass man ihre Verhältnisse mit Sicherheit bestimmen kann.

Was die Verhältnisse der Schädelkapsel betrifft, so fanden sich folgende Maasszahlen:

	Jeso.	Sachalin. I.	Sachalin. II.
Grösste Länge	184	180	192
Grösste Breite	146	142	138
Aufrechte Höhe	139	130	142
Ohrhöhe	111	110	117
Daraus berechnen sich folgende Indices:			
Längenbreitenindex	79,3	78,9	71,8
Längenhöhenindex	75,5	72,2	73,9
Ohrhöhenindex	60,3	61,1	60,9

Es ergiebt sich also durchschnittlich eine nicht unbeträchtliche Höhe, sowohl wenn die aufrechte, als wenn die Ohrhöhe in Betracht gezogen wird. Diess ist bei dem Schädel von Jeso um so mehr bemerkenswerth, als die Scheitelcurve in der Seitenansicht ziemlich gestreckt erscheint.

Am Gesicht ist besonders interessant das Os malare wegen der von Hrn. Hilgendorf angeregten Frage des sogenannten Os japonicum. Bekanntlich hat



Die Form der Nase ist sehr constant. Ihre Maasse sind folgende:

	Jeso.	Sachalin. I.	Sachalin. II.
Höhe . .	50,5	49,5	49,0
Breite . .	25,0	26,0	26,0
Index . .	49,5	52,5	53,0

Das Mittel der Indices beträgt demnach 51,6, ist also nach der Formel von Broca noch mesorrhin. Indess steht es an sich auf der Grenze der Mesorrhinie (52), und da die beiden Sachalin-Schädel schon platyrrhin sind, so mag es künftigen Bestimmungen vorbehalten bleiben, festzustellen, ob die Ainos nicht geradezu der Platyrrhinie zuzurechnen sind. Immerhin zeichnen sich alle drei gegenüber den Japanern durch eine schmalere Nasenwurzel und durch eine geringere Orbitaldistanz aus. Nach unten verbreitert sich die Nase ziemlich stark, dagegen ist der Rücken im oberen Theil ziemlich scharf und eingebogen, und erst gegen das Ende des knöchernen Theils hebt sie sich stärker hervor.

Bei dem Sachalin-Schädel Nr. II. und dem von Jeso ist der Oberkieferfortsatz kurz und ziemlich gerade, bei dem Sachalin-Schädel Nr. I. lang und etwas vortretend. Sehr auffällig ist die grosse Unebenheit des Gaumens des Jeso-Schädels, der mit starken Rauhigkeiten und tiefen Gruben besetzt ist.

Ich bin daher Hrn. Schlesinger sehr dankbar für seine Gabe, und ich kann den Wunsch nicht unterdrücken, dass er bald Nachfolger finden möge. Denn zu einer genaueren Feststellung des Stammestypus werden viel grössere Materialien erfordert, und wir dürfen der deutschen Colonie in Japan wohl den dringenden Wunsch ans Herz legen, uns in der Beschaffung dieser Materialien hilfreich zu sein. —

(3) Hr. Carl Jessen hält einen Vortrag über

altdeutsche Medicin und Naturforschung mit Rücksicht auf die anthropologischen Schriften der heiligen Hildegard.

Während Zeugnisse von der Technik der Völker meist schon aus den ältesten Zeiten in Ueberbleibseln von Geräthen und Geschirren beigebracht werden können, erhalten wir über ihre Geistesregungen erst aus viel späterer Zeit Nachricht, und unter solchen Nachrichten sind eingehende Mittheilungen über die Auffassung der Natur und die Grundsätze der Volksheilkunde äusserst spärlich. So wusste man bisher über die altdeutsche Heilkunst wenig mehr, als dass sie völlig oder fast völlig in den Händen der Frauen gelegen hat. Jetzt wird mit einem Male ein unerwartet helles Licht auf alle diese Verhältnisse geworfen, denn eine dieser deutschen heilkundigen Frauen, die heilige Hildegardis, welche von 1098—1179 lebte, hat in einem zweitheiligen Werke nicht bloss Nachrichten, sondern ein vollständig abgeschlossenes, logisch zusammenhängendes System altdeutscher Naturkunde und Medicin hinterlassen, welches das Ergebniss eines sechzigjährigen Lebens und eines sehr ausgedehnten medicinischen Praxis ist.

Dem Geschichtsforscher drängt sich nun zunächst die Vermuthung auf, dass ihre Ansichten auf dem bekannten Boden griechisch-arabischer Ueberlieferungen entstanden sind. Aber vergebens spürt man nach solchen. Vielmehr trägt die ganze Darstellung in sich selbst den Stempel einer ganz eigenthümlichen, von allem, in der gelehrten Welt Hergebrachten abweichenden Auffassung, so dass man gar nicht zweifelhaft sein kann, hier eine altüberlieferte, einheimische Anschauung vor sich zu haben. Alle Arzeneien ausser den verbreiteten Gewürzen sind einheimische,

die Bereitungsweisen derselben sind nicht nur eigenthümlich, sondern auch zum Theil so complicirt und so umständlich vorgeschrieben, wie sie nur durch eine von Mund zu Mund weitergehende Ueberlieferung und vielfache Anwendung entstehen können. Ebenso eigenthümlich sind die Naturanschauungen und weichen selbst von denen der Bibel, die sonst doch überall massgebend war, gänzlich ab. Tragen sie auch offenbar den Character der Bearbeitung durch Hildegardis selber, so zeigen sie andererseits auch so deutliche Spuren überlieferter, von vielen Seiten durcharbeiteter Ansichten, so dass man auch hierin den eigentlichen Kern als altdeutsches Volkseigenthum in Anspruch nehmen darf. Die Hildegardis selbst aber belehrt uns, ebenso wie ihre Biographen, darüber, dass sie über die dürftigste Kenntniss des Lateinischen nie hinausgekommen ist, dass ihr nur Worte, nicht aber die Grammatik dieser Sprache bekannt seien, und diese Sprachunkenntniss zeigt sich nicht bloss in den unglaublichsten Constructionen und Ausdrücken, sondern in dem Einmischen zahlloser deutscher Worte in den lateinischen Text. So kann man denn über den Ursprung dieser Werke nicht in Zweifel sein. Die logisch-klare Darstellung, welche bis zur Trennung der Medicin in Pathologie und Therapie führt, ist an und für sich eine so ausserordentliche Leistung für jene Zeit, dass man die Hildegardis nicht bloss für heilig, sondern für übermenschlich gross erklären müsste, wenn man ihr ausser der Zusammenstellung auch die Erfindung dieser Alles umfassenden Darstellung zuschreiben wollte, ganz abgesehen davon, dass eine unglaubliche Kühnheit dazu gehören würde, wenn eine Nonne, ganz allein stehend und ohne Anhalt an Gleichgesinnte zu haben, ein ganz neues, von der Bibel ganz unabhängiges, ja zum Theil derselben widerstreitendes Natursystem schriftlich darlegen wollte. Ausserdem ist bekannt, dass Hildegardis eine weithin ausgedehnte, medicinische Praxis lange Jahre ausgeübt hat.

Der Cosmus der Hildegardis nun, denn so muss man dies Werk nach heutigem Sprachgebrauche bezeichnen, behandelt in seinem ersten Theile, dessen einzig erhaltene Abschrift „die Ursachen der Dinge", Causae (rerum), betitelt ist, die Astronomie und Anthropologie, in seinem zweiten Theile die drei Naturreiche in ihrer Beziehung zur Wohlfahrt des Menschen, um deswillen die ganze Welt geschaffen ist, und zwar besonders in Beziehung auf Medicin.

Auf die Schöpfungsgeschichte der Bibel nimmt Hildegardis nur mit wenig Worten zu Anfang des Werkes Bezug und hält sich berechtigt, ganz selbstständig das Weltall als ein Ganzes zu schildern, wobei es ihr offenbar gar nicht in den Sinn kommt, dass irgend Jemand zwischen ihrer Darstellung und den Worten der Bibel einen Widerspruch entdecken könnte. Auch hält sie diese ihre eigene Ansicht für eine ihr von Gott in vielen Visionen, aber bei klarer Besinnung, eingegebene. Wie gross die Verschiedenheit, wie grossartig die Auffassung der Hildegardis, das wird freilich leicht ein Jeder sehen, der Gelegenheit hat, das Werk zu studiren. Bisher freilich lag es unter falschem Titel in der Kopenhagener Königlichen Bibliothek, in der ich es vor Jahren entdeckte und durch die Güte des Bibliothekars, Hrn. Conferenzrath Bruun, jetzt auch zur Abschrift und Veröffentlichung hierher gesandt erhalten habe.

Wie kühn sie die Bibelworte gedeutet hat, ergiebt sich gleich zu Anfang schon daraus, dass sie die Worte: „es werde Licht" auf die Erschaffung des Elementes Feuer deutet, welches im Himmel die Form der leuchtenden Engel, auf Erden aber ein allbelebendes und allbewegendes Element bildet.

Die menschliche Seele wird ohne Weiteres als ein Theil desselben Elementes betrachtet, der mit dem, aus den irdischen Elementen gebildeten, Erdenklosse beschwert werden musste, um nicht wie die Engel in den Himmel aufzufliegen. Aber

auch die Ursache aller irdischen Bewegung ist dies Feuer; das Wasser würde ja nicht laufen, sagt sie, wenn nicht Feuer darin wäre. In ähnlicher Weise werden auch die Wirkungen der anderen Elemente in ganz allgemeinen Zügen geschildert. Der Mensch bildet nun als Ebenbild Gottes den Hauptinhalt der Welt, den Hauptgegenstand der Schöpfung, und deshalb wird ganz consequent, wie in den sonst noch erhaltenen poetischen Ueberresten altdeutscher Naturbetrachtung, der Mensch wieder als Vorbild der Natur betrachtet und in seinen einzelnen Theilen mit den Einzelheiten der Natur verglichen und zusammengestellt, seine verschiedenen Complexionen aber geradezu ganz materialistisch auf eine verschiedene chemische Zusammensetzung zurückgeführt. Physiologisch-materiell werden dann alle Lebensvorgänge im Menschen von der Zeugung bis zum Tode in streng sachlicher, wissenschaftlicher Fassung mit einer für unsere verwöhnten Ohren oft kaum begreiflichen Naivetät besprochen und aller Theile Krankheiten bei Männern und Frauen sorgfältig abgehandelt. Hildegardis war aber, als sie dieses schrieb, eine alte Frau, dem sechzigsten Jahre nahe, und hatte, wie aus ihren vielen Reisen hervorgeht, keineswegs das abgeschlossene Leben geführt, was heut zu Tage von einer Nonne eingehalten wird.

Bei der Behandlung der Krankheiten sucht sie die Ursachen der Krankheit sowohl, wie der medicinischen Wirkungen ihrer Mittel klar zu machen, und lässt sich keineswegs bloss durch einzelne Symptome leiten. Sie hat anatomische Beobachtungen, wenn auch wohl nur an geschlachteten Thieren gemacht und trifft in ihrer Darstellung oft das Rechte, wenn auch die jetzt erkannten inneren Vorgänge ihr nur in ganz groben Zügen vorschwebten. Alle Mittel sind, wie gesagt, mit wenig Ausnahmen, einheimische. Die Anwendungsweise ist mannichfaltig und auf die Diät wird grosse Sorgfalt verwandt, wobei uns allerdings manche Anordnung und mehr noch ihre Motivirung seltsam erscheint.

Neben diesen Zügen einer sehr festen und grossartigen Auffassung der Natur gehen freilich viele irrthümliche und abergläubische. Die Gestirne sind nur dazu da, um dem Menschen zu leuchten und ihn durch ungewöhnliche Erscheinungen auf grosse Irrthümer und Versündigungen aufmerksam zu machen; sie werden, wie überall im Alterthum, als Persönlichkeiten geschildert. Dass die Gestirne und vor allem der Mond auf den Menschen, besonders im Augenblick seiner Geburt grossen Einfluss ausübe, wird ausführlich und zwar für jeden einzelnen Tag des Mondumlaufes geschildert, aber geleugnet wird wieder, dass den Gestirnen ein Vorauswissen künftiger Dinge zustände. Sie haben ein feines Gefühl für grosse Sünden, die geschehen, oder deren Eintreten schon aus Vorgängen gefolgert werden kann, und geben dann Warnung, und das kann Hildegardis aus ihrer Annahme, dass die Gestirne alles übersehende, denkende Wesen sind, ganz wohl folgern, aber weiter geht sie denn auch nicht. Ganz eben so fest erklärt sie Geisteskrankheiten aus körperlichen Ursachen, wie das in unserem Jahrhundert erst wieder und z. B. noch von meinem Vater hat betont werden müssen, und erklärt bestimmt, dass beim Wahnsinn (amentia) der Teufel wohl sein Spiel treiben könne, dass aber der Kranke nicht von einem Teufel besessen sei und dass der Teufel nicht aus ihm spreche; sie fügt freilich den Worten der Bibel gegenüber hinzu: „Wenn aber der Teufel durch göttliche Erlaubniss die Gewalt erhalten hätte, aus einem Menschen zu reden, statt des heiligen Geistes (der, wie gesagt, in Form des Feuers den Menschengeist ausmacht), so könne dies nur so lange dauern, bis Gott den Teufel hier ebenso hinauswürfe, wie er ihn einst aus den Himmel geworfen hätte.“ Der Teufel und seine Zaubereien haben also, abgesehen von solchen Wundern, die Gott ausnahmsweise einst selbst ins Leben gerufen hatte, nur die Macht, an den Men-

schen hinanzutreten, und können dann durch vielerlei Pflanzen, Thiere und Zaubersprüche, gegen welche der Teufel Widerwillen hat (quae diabolus in indignatione habet, lautet ihr Latein) abgewehrt werden.

Die Kirche konnte mit solchen, den Adel des Menschen erhebenden Lehren natürlich ihre Unterdrückung des freien Geisteslebens nicht vereinbar halten, und so verschwand denn dieser Theil der Schriften der Hildegardis aus der Literatur bis auf wenig dunkle Andeutungen und — diese eine, glücklich erhaltene Handschrift.

(4) Hr. Schulz-Marienburg macht Mittheilungen über

Funde aus der Gegend von Nauheim.

Auf meinem Ausfluge zum Zweck der Skizzirung der Saalburg und einiger Stellen der römischen Grenzwehr im Taunus suchte ich den Sammler Hrn. G. Dieffenbach in Friedberg in Hessen auf, der eine Menge interessanter Funde diesseits des Römerwalls, also im Norden, in der Gegend von Nauheim gemacht hat. Der Reichthum und die Verschiedenartigkeit des zum Theil einzig in dieser Sammlung Vorhandenen bestimmte mich — zumal Hr. Dieffenbach selbst den Durchschnitt dreier Gefässe gezeichnet, die keineswegs den, der die Originale nicht gesehen, darüber informiren können, — sie durch Aquarellskizzen der Gesellschaft vorzuführen, weil der Besitzer ziemlich unschlüssig schien, unserer diesjährigen Berliner Ausstellung sie zuzuführen. Nach Angabe und Ermittelung des genannten Herrn stammen diese Funde aus der Chattenzeit. Die drei interessantesten Gefässe sind auf Blatt I. wiedergegeben und zwar in natürlicher Grösse; zwei derselben sind schwarz, mit glänzender Oberfläche, die allerdings ein wenig gelitten hat; das grössere (Fig. 1) hat auf der flächigen Aussenseite als Verzierung drei, aus einer kreisrunden Vertiefung vorspringende Spitzknöpfe, die durch herabhängende Hohlvertiefung in $^1/_3$ *cm* Breite mit einander verbunden sind und dem Gefäss ein recht gefälliges Aussehen geben, wozu die schöne Gesammtform des Gefässes wesentlich beiträgt; letzteres ist bei dem kleineren (Fig. 2), welches ein Mittelding zwischen Gefäss und Schale bildet, auch der Fall. Das dritte Gefäss (Fig. 3) ist aus röthlichem gebranntem Thon, mit einem ganz kleinen Henkel, besser Oehr, versehen, aber ebenfalls bemerkenswerth seiner wohl seltenen Form wegen; erwähnen muss ich noch einer schnurähnlich gedrehten aufliegenden Verzierung an der Aussenseite dieser Gefässe, dieselben horizontal umlaufend. Blatt II. und III. zeigen drei grössere Gefässe, Urnen aus gelblich rothem

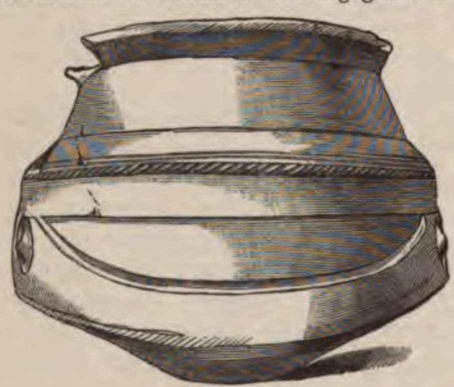


Fig. 1.



Fig. 2. Fig. 3.

Thon (Holzschn. Fig. 4 u. 5), die äussere Fläche ist bei einem derselben mit einem

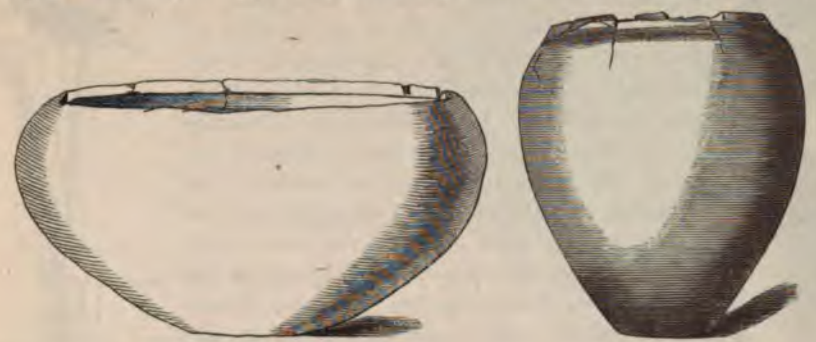


Fig. 4. Fig. 5.

kammartigen, etwa einen Zoll breiten Instrument in wechselnd senkrecht gerader und welliger Führung von oben nach unten eindrückend geziert. Blatt IV. zeigt ein Eisenschwert (Fig. 6), in der Eisenscheide in zweimal schneckenartiger Umdrehung, doch dann abgeplatteter Form, zusammengebogen; es ist ziemlich gut erhalten. Am



Fig. 6.

Griff unten befindet sich das schön geschweifte Gefäss, oben auf der Scheide die Eisenschlaufe für den Gurt, unten am Ende der Scheide ein länglicher Knopf. Dieses Schwert wurde nicht in einer Urne gefunden, sondern in einem, 1 *m* breiten und gegen 2 *m* langen Grabe in weicher Erde. Hr. Dieffenbach glaubt annehmen zu müssen, dass es nicht des später einzunehmenden Raumes wegen gekrümmt sei, (wie man es bei in Urnen gefundenen Schwertern annimmt), sondern um es für den weiteren Gebrauch für immer untauglich zu machen. Das Biegen eines Schwerts mit der Eisenscheide erfordere immerhin einen Aufwand von Zeit, Anstrengung oder Vorrichtung; die Erde, in die hinein man es gelegt, sei aber so weich, dass man mit Leichtigkeit einen dicken Stock hineinschieben könne. Die eiserne Lanzenspitze (?) (Fig. 7) ist wohl weniger selten, ebenso ihre Endung in einen Ring. Auf



Fig. 7.

Blatt V. befindet sich ein eisernes Schabe- oder Gerbmesser (Fig. 8), in einen Knopf



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 11.

endend, der in der Maus der Hand den Druck gegen dieselbe beim Gebrauch vermindert. — Darüber befinden sich 3 Fibeln aus Bronze; die breit geformte (Fig. 9) ist einzig (trotz der Reichhaltigkeit der ausgestellten Fibeln der diesjährigen Ausstellung). Der flachliegende tellerartige Ansatz oben ist wohl einer kleinen Muschel entlehnt, die schnurartig gedrehte Verzierung auf derselben ist sehr fein, die Verbindung mit dem glatten unteren Ende der Fibel macht ein knopfartiger Ring. Die zweite Fibel (Fig. 10) ist aus Bronzedraht, federartig, wo sonst das Gelenk sitzt, gedreht, der Verbindungstheil bis zum Lager für die Spitze der Nadel scheint flach gehämmert, ist verzierend durchbrochen und am äusseren Ende umgebogen; die dritte (Fig. 11) ist fast ebenso, nur hat sie oben eine tellerförmige horizontale Verzierung. Ich muss mich hierauf beschränken, da Hr. Dieffenbach mir nähere Mittheilung über Fundorte zu senden versprach, die leider bis heut nicht eingetroffen; ich füge aber noch bei, dass Hr. Dieffenbach eine grosse Menge interessanter Fundobjekte aller Art besitzt, die der Beachtung sehr werth, leider aber schwer zugänglich sind.



Fig. 10.

(5) Eingegangene Schriften:

1) F. V. Hayden, U. S. Geological and geographical survey of the territories of Idaho and Wyoming, 1877. Gesch. d. Verf.
2) Cartailhac, Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. 2 em série, tome XI., livr. 3, 4, 5.

Druckfehler.

S. 133, Z. 3 von unten. 10 Hectar statt 10 *m*.
S. 135, Z. 9 von oben. Geestleute statt Forstleute.

Sitzung am 17. Juli 1880.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Dr. C. Heintzel in Lüneburg,
Hr. Landrichter Denso, Berlin,
Hr. Kammergerichts-Referendar Dr. juris R. Wolff, Berlin.
Hr. Kaufmann Ad. Meyer, Berlin.

(2) Der Vorsitzende legt das nunmehr veröffentlichte Programm für die vom 5. bis 12. August einberufene allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft vor. Dasselbe hat nur insofern eine Veränderung erfahren, als in der ersten Sitzung Hr. Schliemann über Troja und die Heroengräber sprechen wird. Die Vorbereitungen für die Excursion nach dem Spreewald und der Römerschanze sind soweit beendet, dass mit Sicherheit auf einen guten Erfolg zu rechnen ist, wenn das Wetter günstig ist.

(3) Hr. Künne schenkt der Gesellschaft den Schädel eines Yuma-Indianers vom Rio-Puruz.

(4) Hr. Treichel in Hochpalleschken sendet unter Vorlage des Originals einen Bericht über eine

Tolltafel aus Jeseritz.

Namentlich durch gefällige Fürsorge des Lehrers Hrn. Ed. Neumann in Altpaleschken ist es mir gelungen, noch ein zweites Exemplar einer Tolltafel mit anders lautender Inschrift aufzutreiben. Da selbige mir überlassen ist, bin ich in der glücklichen Lage, selbige der verehrlichen Gesellschaft für den Augenschein zu unterbreiten.

Vor 47 Jahren ist dieselbe in Jeseritz (Kreis Berent) bei einem durch einen tollen (?) Hund gebissenen Mädchen durch einen Mann, Namens Knoop, gebraucht worden und soll insofern geholfen haben, als das Mädchen später nicht in Tollwuth verfiel. Das Täfelchen kam demnächst in Besitz des Schäfers in Jeseritz, Grossvaters des Lehrers Neumann, dessen Grossmutter es bis jetzt in Gladau bei Schöneck W./Pr. ohne Benutzung, vielleicht auch ohne Kenntniss des Zweckes aufbewahrt hatte, um es nach eindringlichem Zureden des Enkels durch ihn mir zu überlassen.

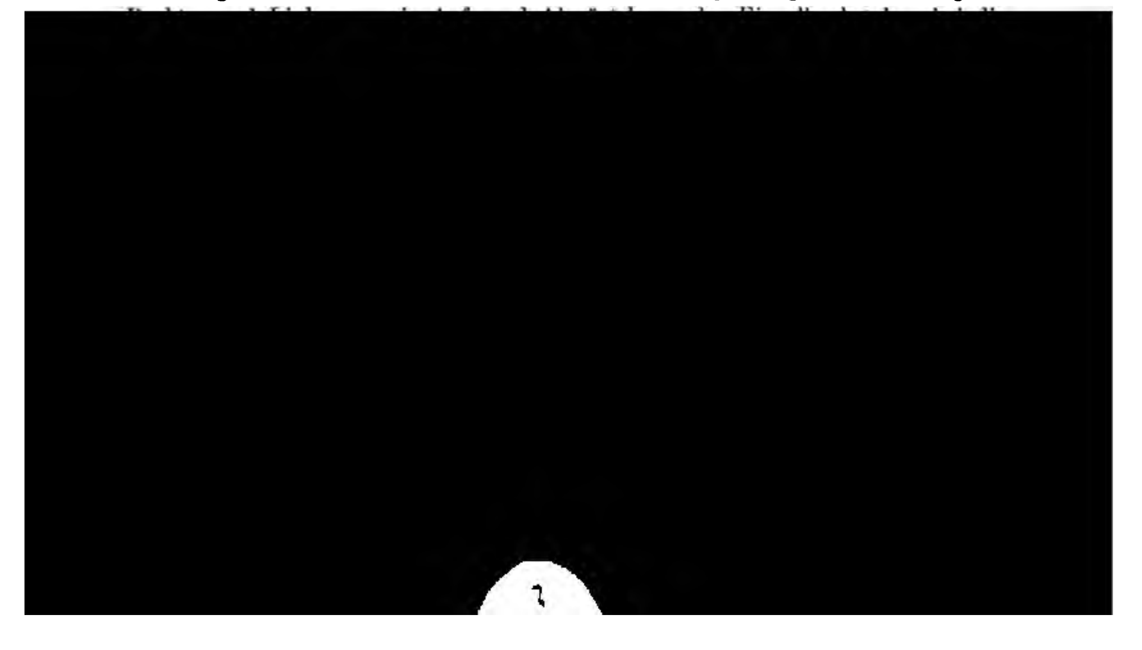
Die Tafel hat eine überall gleich dicke oder bis zum Ende nur sehr schwach abgeflachte Spatenform. Sie bildet ein 132—135 *mm* langes und 82—85 *mm* breites Rechteck mit Handgriff. Sie besteht aus Eichenholz, welches an den Stellen, wo es nicht aus dem Kern oder Peddig besteht, holzmehlhaltige Wurmfrasslöcher zeigt.

Die Inschrift ist abschriftlich die folgende:

∩ † E o S A
† Ϙ Ʀ A R E
ρ O † E N E Ʀ
† ρ E P A ∩
O T A S †
A † S A †
E A R E O

Schriftart und negative Haltung sind ebenso, wie bei der erstvorgeführten Tafel. Wie zu ersehen, kommen für das O diese beiden Zeichen O und Ϙ vor, für das R diese beiden R und Ʀ, für das P diese beiden P und ρ oder ϱ, für das A diese A und A. Während A und R mehr auf kalligraphischen Verschiedenheiten zu beruhen scheinen, halten O und P sich sonderbarer graphisch verschieden, ohne dass indess ein Zweifel hinsichtlich ihrer Deutung vorhanden sein kann. Fraglicherer Natur jedoch ist das Zeichen ∩ oder ⊓: da es Mangels gleichartiger Vorkommnisse mir ausgeschlossen erscheint, dasselbe für ein griechisches Π (Majuskel) zu nehmen, so bliebe wohl nur übrig, es als bizarre Andersform eines A, oder vielleicht als Füllungsform aufzufassen. Bemerkenswerth ist, dass fast eine jede der sieben Reihen an irgend einer Stelle (das Wo erscheint gleichgültig, weil kein Schluss möglich!) das auf der früher beregten Tafel nur viermalig und in Kreuzesform vorkommende Kreuz aufweist, nur dass die sechste Reihe deren zwei, die siebente aber gar keines besitzt.

Während nun, um auf den Sinn und die Deutung dieser Inschrift zu kommen, es beim besten Willen unmöglich ist, den Worten auch nur einer einzigen Reihe eine vernünftige Bedeutung unterzulegen, erhellt es andererseits auf den ersten Blick, dass in der vorliegenden Inschrift auf jeden Fall die in irgend eine Permutation gestellten Einzelbuchstaben der Inschrift der zuerst vorgewiesenen Tolltafel vorhanden sind, diese und nur diese allein. Nicht immer stehen die Buchstaben direkt unter einander, ja, sie variiren selbst in der Zahl, da die erste, zweite, vierte und siebente Reihe fünf, die dritte sechs, die sechste drei (hierunter ist vielleicht auch ein Zauber zu suchen?) und die fünfte Reihe vier (die vierte fünf!!) Buchstaben enthält. Schon aus diesem unregelmässigen Untereinander der Buchstaben muss folgen, dass auch das bei der früheren Tafel sogar mögliche und sinngebende



Täfelchen mit der gedachten Inschrift (sator arepo tenet opera rotas) abgebildet, und daneben steht die Zauberformel

Lx . max . ix . max . Demax.

Ausserdem finde ich in der „Gestriegelten Rocken-Philosophie. Viertes Hundert. Chemnitz 1718" im 69. Kapitel:

„Vor den tollen-Hunde-Biss soll man ein Zettelchen aufbinden, worauf die Worte geschrieben sind: Hax . pax . max . Deus . adimax."

Es ist offenbar dieselbe Formel, die im Laufe der Zeit weiter entstellt ist, und die Formel ist hier die Hauptsache, welche allein wirken soll, während von einer Tafel mit der künstlich gedrechselten lateinischen Inschrift gar keine Rede ist. Ist diese Inschrift späteren Ursprungs?

(5) Hr. C. Kupffer in Königsberg berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden vom 27. Juni über den

Schädel Kant's.

Ich habe soeben einen Schädel in die Hand bekommen, den ich mit hoher Wahrscheinlichkeit als den Schädel Kant's glaube bezeichnen zu können. Den Grad der Wahrscheinlichkeit mögen Sie selbst aus den folgenden Angaben über die Auffindung ermessen.

Es steht historisch fest, dass Kant in den Dom-Arkaden bestattet worden ist, wie vor ihm zahlreiche Generationen von Professoren und deren Angehörige. Wenige (5—6) Jahre nach der Bestattung wurde der Sarg wieder gehoben und am östlichen Ende der Arkaden von Neuem in die Erde gesenkt. Daselbst soll dann, nach einer Familientradition, zur Seite von Kant ein alter Hofprediger Schulz seine Ruhestätte gefunden haben. Ein einfacher flacher, in den Backsteinboden eingefügter Grabstein bezeichnete das Grab Kant's und es will sich die noch lebende besagte Enkelin des Predigers Schulz erinnern, dass ihr in ihrer Kindheit gesagt sei, das Grab des letzteren habe sich näher der an den Dom sich lehnenden Rückwand der Arkaden befunden, d. h. südlich vom Sarge Kant's. Nach der Nordseite zum alten Collegium Albertinum hin waren die Arkaden offen. Trotzdem die Arkaden akademischer Grund und Boden und akademische Grabstätte waren, erfreuten sie sich keineswegs pietätvoller Aufsicht von Seiten der Universität. Zwar wurde das östliche Ende auf Anregung des damaligen Ober-Präsidenten v. Auerswald zwischen 1810 und 1820 reparirt, von dem Haupttheil der Arkaden abgegrenzt und hiess nun Stoa Kantiana, aber sehr bald stand die Stoa wieder offen, der Backsteinboden verwitterte, der Grabstein sank ein und befand sich vor nunmehr 30—40 Jahren am Grunde einer Grube, in der sich nach der Angabe noch lebender Augenzeugen ein Trupp Knaben verstecken konnte.

Später ist dann der Grabstein wieder gehoben und die Grube über dem Sarge des Denkers wieder gefüllt worden. Wann und durch wen das geschehen, habe ich nicht ermitteln können. Vor Kurzem, doch noch vor meiner Uebersiedelung nach Königsberg, bildete sich hier in Anregung der Kant-Gesellschaft ein Comité zur würdigen Herstellung der Stoa Kantiana. Der Ausbau ist jetzt vollendet, die Stoa stellt zur Zeit eine geschlossene Kapelle dar, man hat einen neuen Boden von Fliesen gelegt und wollte eine Copie der im Besitze der Universität befindlichen Marmorbüste Kant's von Schadow über dem Grabsteine aufstellen. Der Vorsitzende jenes Comité's, Oberlehrer Witt, kam dann aber auf die Idee, auch den Gebeinen eine neue Behausung zu gewähren und ordnete eine Ausgrabung an. Nachdem die Fliesen und der Grabstein wieder ausgehoben und die Arbeiter etwa

1 *m* tief eingedrungen waren, stiessen sie auf ein Schädelfragment und hatten so viel Besonnenheit, mit der Arbeit inne zu halten und dem Baumeister Nachricht zu geben, der dann das Schädelstück wieder mit Erde bedecken liess und den Oberlehrer Witt von dem Funde in Kenntniss setzte. Jetzt erst wurde ich von der Sachlage benachrichtigt und aufgefordert, das Schädelstück zu besichtigen, um womöglich zu entscheiden, ob es Kant angehört haben könne. Ich begab mich in Begleitung des in Aufdeckung alter Gräber sehr erfahrenen, sehr sorgsamen Mitgliedes der „Prussia", Maler Heydeck, dahin; in unserer Begleitung waren noch Dr. Albrecht und der Stud. Hagen, dann mehrere historisch orientirte Mitglieder der Kant-Gesellschaft.

Wir fanden im östlichen Theil der Stoa den Fliesenboden ausgehoben und eine Grube im Erdboden, die etwa $1^1/_2$ *m* lang war, in der Richtung von West nach Ost, 1 *m* breit und 1 *m* tief. Die ausgeworfene Erde enthielt einige Menschenknochen von mehreren Individuen verschiedenen Alters stammend, daneben Thierknochen, wie Rind, Hase u. s. w. Am Boden der Grube, und zwar in der südwestlichen Ecke, sollte das aufgefundene Schädelstück, von Neuem mit lockere, Erde bedeckt, liegen. Heydeck ging nun daran, an dieser Stelle sorgsam mit den Händen grabend, darnach zu suchen und fand es bald; es war ein erweichtes, dunkelfarbiges, defektes Schädeldach von länglicher Gestalt, mit deutlicher Stirnnaht, einen Theil der Oberschuppe des Hinterhauptbeins mit enthaltend. Jetzt wurde daselbst tiefer gescharrt und bald kamen ein Fragment der Unterschuppe und die Gesichtsknochen zum Vorschein, die Basis wurde nicht gefunden. Ober- und Unterkiefer völlig zahnlos, die Alveolen längst verschwunden, die Alveolar-Ränder schneidend zugeschärft. Das vorsichtige Scharren wurde dann längs der südlichen Langseite der Gruft in der Richtung nach Osten fortgesetzt und das ganze Skelet, zu dem der Schädel gehört hatte, in normaler Lage und in festem, von den Arbeitern nicht berührtem Boden steckend, aufgefunden. Die Extremitätenknochen, wie die Wirbel deuten auf ein Individuum von kleinem Wuchs, die Kiefer auf hohes Alter. Zu den Seiten des Skelets fanden sich Streifen von Holzmoder und 6 Sarggriffe, an denen noch Spuren von Vergoldung zu bemerken waren. Da nach einer Schilderung des Sarges Kant's sich „goldene" Griffe daran befunden haben sollen, so konnte der Fund auf ihn bezogen werden. Allein dagegen sprach die Form des Schädeldaches, ich vermisste die grosse Parietalbreite, die mir an der Schadow'schen Büste aufgefallen war, und sich auch an einem, leider defekten Gypsabguss, der im Besitz der „Prussia" ist, findet. Heydeck wandte sich nun nach der nordwestlichen Ecke und förderte eine Metallplatte zu Tage, die in Goldbuchstaben die Inschrift enthielt: cineres mortales immortalis Kantii. Direkt unter dieser Platte steckte fest im Boden ein sehr gut erhaltener Schädel. Derselbe lag auf dem Scheitel, die Basis aufwärts, Atlas und Epistropheus dem Foram. magnum anliegend. Daran anschliessend nach Osten das ganze Skelet, durchaus in normaler Lage. Nicht gefunden wurden der 3. bis 7. Halswirbel, sonst Alles bis auf einige Phalangen. Die Wirbel-, Becken- und Extremitätenknochen waren mürber als der Schädel. Zur Seite wieder, wie beim ersten Skelet, Streifen vermoderten Holzes und Sarggriffe, die gleichfalls sich als vergoldet erwiesen. Jene Tafel hat sich nach der vorhandenen Beschreibung des Sarges am Kopfende desselben befunden, und dem entsprach die gegenwärtige Lage derselben direkt über dem Schädel. Sämmtliche Knochen des zweiten Skelets gehören gleichfalls einem Individuum geringen Wuchses an, die Kiefer sind zahnlos, die Alveolen bis auf wenige flache Gruben verstrichen, nur der rechte Eckzahn des Unterkiefers ist wohl erhalten und steckte mit dem Ende der Wurzel in flacher Zelle.

So war also das zweite Skelet auf Kant zu beziehen, das erste konnte dem Prediger Schulz angehören. Es harmonirt mit dieser Annahme, dass Schulz ein kleiner alter Mann gewesen und an der Südseite des Sarges von Kant bestattet sein soll.

Ich habe nun die Erlaubniss erhalten, den Schädel des zweiten Skelets auf einige Tage zu mir zu nehmen, um denselben genau zu untersuchen. Eine flüchtige Vergleichung, die ich mit dem Gypskopf aus der „Prussia" vorgenommen, der von dem Bildhauer Knorre nach dem Kopf des Leichnams geformt ist, erhöht die Wahrscheinlichkeit der Identität bedeutend. Die vorher von mir erwähnte Büste Schadow's, die noch bei Lebzeiten Kant's von Hagedorn modellirt war, ist leider augenblicklich in Berlin bei dem Bildhauer Siemering.

Einiges wenige, das ich gleich heute an dem Schädel bestimmt, theile ich Ihnen mit:

Cub. Inhalt	1710 *ccm*
Grösste Länge	182 *mm*
Grösste Breite	161,5 „
Längenbreitenindex . .	88,7

Von der Höhe habe ich drei Maasse genommen:

1. Grösste Höhe, vom vorderen Umfange des Foram. magnum zum höchst prominirenden Punkt des Scheitels, innerhalb des zweiten Drittels der Sagittalnaht, 137 *mm*.
2. Von demselben Punkt der Basis zum Bregma 128 *mm*.
3. Von demselben Punkt der Basis in der Vertikalen auf die v. Ihering'sche Horizontale 132 *mm*.

Schläfenbreite zwischen den Durchschnittspunkten der Coronarnaht mit den Sphenofrontal-Nähten 124 *mm*.

Stärkste Schläfenbreite zwischen den Temporal-Regionen des Stirnbeins 135 *mm*.

Auffallend ist die starke Wölbung der Schläfenregionen der Stirn, eine nur in der Mitte synostosirte Stirnnaht ist vorhanden, die Sutur. occip. transversa in nicht geringer Ausdehnung noch sichtbar u. s. w." —

In einem zweiten Briefe vom 10. Juli giebt Hr. Kupffer noch folgende Nachträge:

„Die Identität hat sich mit vollkommener Sicherheit feststellen lassen, nachdem sich im hiesigen Königl. Staatsarchive ein bisher unbekannter, sehr wohl erhaltener Gyps-Abguss des Kopfes der Leiche vorgefunden. Die Maasse stimmten durchaus: so grösste Länge am Schädel 182, Gypskopf 190, grösste Breite resp. 161,5 und 169, Jochbreite resp. 140 und 148 u. s. w. Länge der Nasenbeine stimmt durchaus, ebenso alle Asymmetrien. Am Gypskopf steht die Unterlippe rechts ab, das entspricht dem einzigen, am Schädel erhaltenen Zahn, dem rechten unteren Eckzahn. Die Axe der knöchernen Nase reicht am Schädel, wie am Gypskopf, und ebenso an einem hier vorhandenen Portrait, nach links ab.

Die Maasse habe ich mit Hagen vollständig genommen, es soll eine detailirte Beschreibung erfolgen."

(6) Hr. Stieda in Dorpat übersendet

historische Bemerkungen über den Processus marginalis des Jochbeines.

Bei gelegentlichem Studium der Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte stiess ich im Jahrgang 1875, S. 161, woselbst Virchow einige Botokudenschädel beschreibt, auf folgenden Passus: „Noch ein anderes Verhältniss ist mir bei Betrachtung dieser „Schädel sehr auffallend gewesen, nehmlich, dass ein Knochen, der gleichfalls mit

„dem Kauapparat in näherer Beziehung steht, das Jochbein, am hinteren Rande „seines Steinfortsatzes überall einen Höcker von so auffallender Stärke zeigt, dass „wahrscheinlich schon längst die Anatomen einen besonderen Namen „für denselben gefunden hätten, wenn er häufiger in einer solchen Aus- „bildung vorkäme. Hier ist er schon an dem jugendlichen Schädel Nr. 6 in ent- „sprechender Stärke vorhanden, während in allen Handbüchern der Anatomie, die „ich durchgesehen habe, mit Ausnahme des von Luschka, seiner nicht einmal „Erwähnung geschieht. Ich will ihn als Tuberositas temporalis ossis ma- „laris bezeichnen.“ —

Ich erlaube mir hierzu einige Bemerkungen mit besonderer Berücksichtigung des Umstandes, dass der von Virchow hier neu benannte Fortsatz bereits seinen Namen in der descriptiven Anatomie erhalten hat und dieser Name auch bereits in einigen Handbüchern der Anatomie seinen Eingang gefunden hat.

Die erste unzweideutige Notiz über den fraglichen Fortsatz findet sich bei Schultz (Bemerkungen über den Bau der normalen Menschenschädel. Petersburg 1852, S. 56). Es sagt dieser Autor, er finde den Fortsatz bei dem „mongolischen Element der slavischen Rasse,“ während derselbe bei vielen Schädeln südlicher Nationen fehle. Die Existenz eines solchen Fortsatzes wurde bestätigt durch Schwegel (Knochenvarietäten. Henle und Pfeuffer's Zeitschrift. III. Reihe. 1859, S. 308). Mit Rücksicht auf Schultz schrieb Hyrtl in seinem Lehrbuch der Anatomie (7. Auflage 1862, S. 247): „Bei allen Mongolen und „Slaven kommt am Temporalrande des Jochbeins ein nicht unbedeutender rauher „nach hinten gerichteter Fortsatz vor.“ (In den späteren Auflagen der Hyrtl'schen Lehrbücher vermisse ich die bezügliche Behauptung.) Dann würdigte Luschka in seiner Anatomie des menschlichen Kopfes (Tübingen 1867, S. 271) den Fortsatz einer Beschreibung und liess später das Vorkommen des Fortsatzes durch Dr. Werfer (Das Wangenbein des Menschen, Diss. inauguralis. Tübingen 1869) ausführlich schildern. Auffallender Weise hatte der Fortsatz bis dahin keinen Namen erhalten. Erst 1869 gab Luschka (Der Processus marginalis des menschlichen Jochbeins. Reichert's Archiv. 1869. S. 326) ihm den Namen Processus marginalis. Unter dieser Bezeichnung ist der betreffende Fortsatz seither bei den Anatomen bekannt. Im Jahrgang 1870 des Archiv von Reichert (S. 112. Zur Anatomie des Jochbeins des Menschen) habe ich selbst ausführlich alles bisher über den Fortsatz Veröffentlichte zusammengestellt und dabei den Vorschlag zu machen mir erlaubt, den Fortsatz nach Sömmering zu benennen — Processus Sömmeringii, — weil ich annehmen muss, dass Sömmering offenbar schon die Existenz des Fortsatzes gekannt hat. Sömmering (Knochenlehre. Vom Bau des menschlichen Körpers. II. Theil. 1791. S. 173) sagt nehmlich, dass der hintere Rand der Gesichtsfläche des Jochbeins bisweilen mit einer nach oben vorspringenden Ecke versehen ist. —

In dem Handbuch von Henle (Handbuch der Knochenlehre des Menschen. Dritte Auflage. Braunschweig 1871. S. 201) ist der betreffende Fortsatz unter der Bezeichnung Luschka's als Processus marginalis bereits beschrieben. —

Neuerdings hat auch das Lehrbuch der Anatomie von Hoffmann (2. Auflage. Erlangen 1877. S. 152) von jenem Proc. marginalis v. Sömmeringii Notiz genommen, indem dasselbe beide Namen anführt. Hoffmann theilt auch einige Zahlenangaben in Betreff der Häufigkeit des Fortsatzes mit, aus denen hervorgeht, dass derselbe recht oft vorkommt, was mit den Angaben von Werfer, Luschka und meinen eigenen stimmt. Irgend besondere Bedeutung scheint der Proc. marginalis nicht zu haben; es scheint deshalb zu viel, wenn derselbe zu seinem bisherigen Namen noch einen neuen gewürdigt werden sollte. —

(7) Das correspondirende Mitglied, Hr. Frank Calvert hat an Hrn. Virchow Aehren vom schwarzbärtigen Weizen Kleinasiens (arap boïdé) und vom wilden Aegilops übersendet und die Frage aufgeworfen, ob nicht der verkohlte Weizen, welcher in den Trümmern von Hissarlik gefunden wurde, dem Aegilops zugehören könne.

Hr. Virchow gedenkt die Specimina Hrn. Wittmack zu weiterer Untersuchung zu übergeben.

Hr. P. Ascherson bezweifelt, dass die Samen der vorliegenden Pflanze, Aegilops triaristata Willd., von den Bewohnern der in Hissarlik begrabenen Städte zur Nahrung gesammelt wurden und hält es für noch weniger wahrscheinlich, dass dieses Gras dort in alten Zeiten cultivirt wurde. Er bezeichnet es als ein bemerkenswerthes Zusammentreffen, dass die in der türkischen Benennung (Yaban baghdaï, d. h. wilder Weizen) sich aussprechende Anschauung mit der des französischen Agronomen Esprit Fabre übereinstimmt. Derselbe erregte vor einem Vierteljahrhundert durch seine Culturversuche, durch welche er Aegilops ovata L. in Weizen übergeführt und so die wilde Stammpflanze des letzten vermittelt zu haben glaubte, allgemeines Aufsehen, bis Godron und Groenland den durch Bastardformen zwischen beiden Gräsern entstandenen Irrthum nachwiesen.

(8) Das correspondirende Mitglied, Hr. Florian Romer, Domherr zu Grosswardein, hat Hrn. Virchow mit folgendem Briefe eine Sendung zugehen lassen bestehend aus

Pferde-Phalangen von Udvari (Ungarn).

Unlängst bekam ich ein ganzes Kistel mit Knochen, die alle ähnlich sind und sich als erstes Fussglied des Pferdes zeigten. Dieselben wurden in grösserer Menge unter Verhältnissen gefunden, welche der Einsender in seinem Briefe so beschrieb: „Ich sende eine Kiste alter Knochen, die man in einem verjährten Wasserlaufe, zwei Schuh tief unter der Erde, in der Gemeinde Udvari (südlich von der Eisenbahnstation Báránd, nahe zur Hauptstation Püspök-Ladány, vor Grosswardein) fand. Meine Rathlosigkeit wurde desto grösser, indem die gleichen, kaum in ihrer Grösse verschiedenen Knochen, welche sich mehr als Hundert vorfanden, in einem Halbkreise, ein Stück an das andere gekettet vorkamen, und sich nach unternommenem Nachgraben keinerlei anderes Gebein zeigte.“ Uebersender jener Knochen überliess sie mir, und ich bin so frei, im Namen des Hrn. Kreisarztes Dr. Béla Tomm, eine Auswahl mit der Bitte zu übersenden, Sie mögen die Güte haben, mir zu bestimmen, ob sich ähnliche Fälle in Ihrem Gebiete vorfänden. Tomm hat mehrere Stücke zurückbehalten, ich aber bat ihn, bis auf Weiteres die Grabungen einzustellen.

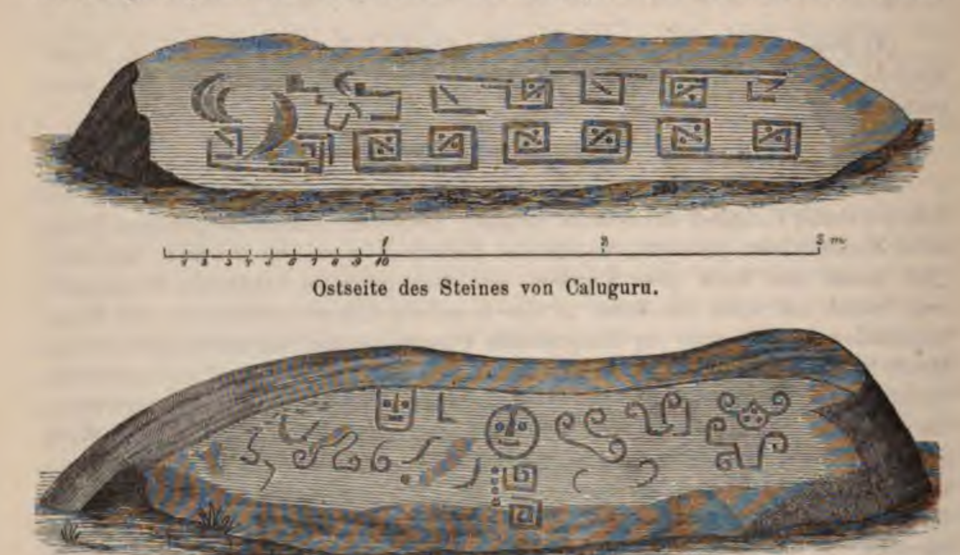
Hr. Virchow legt die eingesendeten Knochen vor, vermag jedoch über keinen ähnlichen Fund zu berichten. Gelegentlich sind Fussknochen von kleineren Säugethieren oder Vögeln in grösserer Zahl bei einander gefunden worden, so dass man sich veranlasst sah, anzunehmen, dass sie zum Spiel gedient haben, ähnlich wie Astragali zum Würfeln noch im klassischen Alterthum dienten. Indess die sonderbare Lage, in der diese Knochen angetroffen wurden, scheint einen solchen Gedanken auszuschliessen. Es wäre wohl die Frage erlaubt, ob nicht irgend ein abergläubischer Gebrauch, eine Beschwörung oder desgl. in einem solchen Knochenkreise vorgenommen sei.

Was die Knochen selbst anbetrifft, so hat sich nichts daran wahrnehmen lassen, was einen näheren Anhalt gewährte. Hr. Schütz hat die Güte gehabt, dieselben mit anderen Fesselbeinen in der Sammlung der Thierarzneischule zu vergleichen; es ist aber nicht einmal gelungen, die Rasse zu bestimmen, da die übersendeten Stücke von sehr ungleicher Grösse sind.

(9) Hr. Stübel übersendet eine Notiz des Hrn. Dr. Theodor Wolf zu Guayaquil vom 26. April über eine

hieroglyphische Steininschrift aus Ecuador.

Auf meiner letzten Reise entdeckte ich am Rio Caluguru bei Santa Rosa eine eigenthümliche, wie es scheint, uralte Bilderschrift, so viel ich weiss, die ersten Hieroglyphen (für solche halte ich die Zeichen unbedingt) in Ecuador. Ich sende Ihnen die getreue Abbildung davon. Die Zeichen bedecken zwei flache Seiten eines $3\frac{1}{2}$ *m* langen und 2 *m* breiten Felsblockes, welcher aus dem Sand und Kies des breiten, im Sommer grossentheils ausgetrockneten Flussbettes herausragt. Dieser Stein, aus sehr hartem Syenit (oder syenitartigem Diorit) bestehend, befindet sich $1\frac{1}{2}$ Meilen östlich von Santa Rosa, gerade da, wo das Flüsschen aus den Bergen von Caluguru (Ausläufer der Cordillere von Chilla) in die Ebene eintritt. Es ist



Ostseite des Steines von Caluguru.

Westseite des Steines.

ein grosser Rollstein, der von den Gewässern wenigstens zwei Meilen weit und aus bedeutender Höhe heruntergeführt wurde. In der Nähe liegen mehrere grosse Blöcke dieser Art, und auf einem derselben, am linken Flussufer, soll man bei sehr tiefem Wasserstand ähnliche Zeichen bemerkt haben.

Die Indianer haben ihre Schreibtafel nicht künstlich hergestellt, sondern die zwei natürlichen, vom Wasser glatt polirten Flächen benutzt, um die Zeichen etwa 3 Linien tief einzumeisseln. Sonderbarerweise, aber wahrscheinlich absichtlich, haben sie das härteste Gestein der Gegend gewählt, um dem Monument eine längere Dauer zu sichern. Dennoch hat das vielleicht Jahrhunderte lang darüber fliessende Wasser mittelst Sand und Kies den Block soweit abgefegt und abgenutzt,

dass mehrere Zeichen ganz undeutlich geworden und fast verschwunden sind. Schliesslich wurde der Stein gar im Flusskies begraben und erst im Jahre 1877, als das Flüsschen während der starken Regenzeit seinen Lauf etwas änderte, kam er wieder zum Vorschein, um vielleicht bald wieder verschüttet zu werden. Leider ist derselbe zu gross, als dass man an einen Transport, wenigstens bis St. Rosa, denken könnte. Jene, gegenwärtig ganz unbewohnte Gegend ist bedeckt von Grabhügeln und anderen Anzeichen einer ehemals dichten Bevölkerung.

Ich enthalte mich gänzlich, eine Vermuthung über die Bedeutung dieser Schriftzeichen auszusprechen; ja es fehlt mir derzeit sogar jede Gelegenheit, dieselben mit früher und in anderen Gegenden aufgefundenen zu vergleichen, z. B. mit denen vom Orinoco, von Guayana und von Perú. Dennoch, glaube ich, sollten sie von den Ethnographen nicht ganz unbeachtet bleiben, denn nur durch Anhäufung recht vielen Materials können wir hoffen, einer Entzifferung der südamerikanischen Hieroglyphen näher zu kommen; wenigstens können solche Funde dazu beitragen, Verwandtschaften unter den altamerikanischen Völkern zu entdecken. Ich sammle schon längst Materialien über die Ureinwohner des westlichen Tieflandes von Ecuador und gedenke dieselben zunächst in einem Anhang zu meinen geographischen Arbeiten über diese Provinzen nieder zu legen. Mehr und mehr befestigt sich in mir die Ansicht, dass diese Ureinwohner zur grossen Völkerfamilie der Caraiben gehörten.

(10) Hr. Finsch schickt, unter Uebersendung von Photographien von Gilberts- und Marshalls-Insulanern, in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Jaluit, 31. März, einen neuen

Reisebericht.

Gestern bin ich glücklich von meiner Carolinen-Reise zurückgekehrt und beeile mich, Ihnen dies mitzutheilen. Ich besuchte die beiden hohen Inseln Kuschai (Strong-Isl., Ualan) und Ponapé (Ascension) und habe sowohl zoologisch als ethnographisch reiche Ausbeute mitgebracht. In den Ruinen von Naumatal konnte ich, wenn auch sehr flüchtig, etwas nachgraben, und habe einige alte Dinge (Waffen, Schmuck etc.) gesammelt, die für Sie ganz besonders von Interesse sein dürften. Kuschai hat nur 300 Einwohner und ist fast ganz civilisirt, dennoch habe ich eine Menge Antiken, namentlich alte Muscheläxte erhalten. Dann kaufte ich noch werthvolle Sachen von Ruck und Nuguoro (Mortlock), darunter 20 Schädel von Ruck.

Die jetzt gekauften Rucksachen, welche mich allein über 1000 Mark kosten, werden im Verein mit dem Gesandten die centralen Carolinen fast vollständig illustriren.

Sonst war es mir nicht möglich, einen Schädel zu erlangen, aber ich habe fünf Abgüsse von Strong Isl. und 9 von Ponapesen gemacht, die also die Gypsmasken-Sammlung sehr bereichern werden. Im Anschluss hieran mache ich noch auf den hohen Werth der Ocean-Isl. aufmerksam; diese Insel hat jetzt nur noch 15 Bewohner!

Ich schrieb Ihnen zuletzt unterm 19. Januar per „Nicolaus“ und 1. März per „Hawaii“. Mit dem Nicolaus schickte ich den genauen Catalog der Sammlung von den Gilberts, die per „Therese“ mit meiner ganzen Sammlung nach Hamburg segelten. Leider hat der Nicolaus Honolulu nicht erreicht, da der Capitain unterwegs starb, und ist nach ca. 60 Tagen mit den verhungerten Eingebornen in Aur (Radakkette) eingetroffen. Die Briefe kamen also hier wieder an nach $2^1/_2$ Monat

und gehen nun mit diesem per „Storm Bird“ nach Honolulu, wo sie hoffentlich diesmal richtig ankommen werden. — Ich habe auf der Rückreise von Ponapé, trotzdem wir bei schwerer See 18 Tage gegen den NO.-Passat anzukreuzen hatten (in einer Nussschale von 50 Tons!), einen ausführlichen Artikel über die heutigen Ponapesen geschrieben. Derselbe ist mit vielen Zeichnungen über Tättowirung versehen und dürfte sich für die anthropologische Gesellschaft eignen[1]).

Ich schrieb Ihnen, dass ich von hier aus beabsichtige nach N. Britain resp. Duke of York zu gehen, dafür aber erst Briefe aus Europa abwarten muss, da meine Mittel zu Ende sind.“ —

Das in diesem Briefe erwähnte, nachträglich eingegangene Schreiben vom 17. Januar enthielt unter Anderem folgende Nachrichten:

„Seit meiner Rückkehr von den Gilberts am 1. Januar habe ich unausgesetzt mit Einpacken und Ordnen der gemachten Sammlung zu thun gehabt, über welche ich Ihnen zunächst das Verzeichniss einsende. Die Bark „Therese“, welche schon Ende November eintreffen sollte, kam erst Ende December, so dass ich mit ihr sämmtliche Sachen nach Europa senden kann, die nun endlich Ende Juni oder Juli in Ihren Besitz kommen werden.

Ich habe nach meiner Ansicht von den Gilberts eine reiche Sammlung mitgebracht, welche die Ethnographie jener Gruppe fast vollständig erschöpft. Ausserdem folgen Vervollständigung der hiesigen Gruppe, sowie eine Reihe interessanter Gegenstände aus New-Ireland etc., welche ich Gelegenheit hatte zu kaufen. Schädel erlangte ich, und zu hohen Preisen, nur zwei auf den Gilberts (hier noch keinen), aber die Eingebornen verwahren dort die Schädel ihrer Angehörigen und verkaufen dieselben nicht. Es ist ein wildes Volk, über welches ich eine Menge Studien machte, die Vieles klar stellen werden. Aber es ist mir unmöglich, jetzt nur Etwas auszuarbeiten, denn ich bin sehr herunter. Eine sechswöchentliche Reise auf einem Schiff mit fast 200 Eingebornen, Tag und Nacht keinen Augenblick Ruhe, und schlechte Kost dabei, das ist eben kein Spass; man muss dies selbst durchgemacht haben. An Messungen ist dabei nicht zu denken, doch that ich, was irgend möglich war, und hoffe, dass Sie mit meinen Leistungen zufrieden sein werden.

Ich lege noch einige Photographien ein, die, wenn auch wenig befriedigend, immerhin gewisses Interesse haben dürften. Das Photographiren hat im hiesigen Klima und unter den hiesigen Verhältnissen für Jemanden, der nicht grosse Erfahrung und Praxis besitzt, unendliche Schwierigkeiten, theils weil das Licht zu stark ist und weil sich die Chemikalien verändern. Mit Emulsionen, die in Europa

Torf- und Wiesenmoor, das durch die vor ca. 40 Jahren erfolgte Eindeichung der Oder entstanden ist. Noch im vorigen Jahrhundert fuhren die Kähne von Fürstenberg nach Neuzelle bis zur Brauerei. Etwa 1500 Schritt in dieses Moor hinein liegt ein alter, etwa 80 Schritt breiter Burgwall. Das Moor ist so tief, dass der Bahndamm der Niederschlesisch-Märkischen Bahn an dieser Stelle drei Mal versank und zum Bau einer kleinen Brücke drei Mal Pfähle auf einander gesetzt werden mussten. Bei der vor ca. 30 Jahren erfolgten Separation der entstandenen Wiesen hat der Altbauer Schliebe-Streichwitz diese Stelle erhalten. Als er gefunden, dass darin etwas stecke, hat er, besonders Nachts, den Berg mit Picke und Spaten bearbeitet und, der Angabe der Leute nach, dort viel „edles Metall" gefunden; den Graben aber hat er mit dem zerschlagenen und abgetragenen Wall ausgefüllt. Bei Besichtigung der noch markirten Stelle, welche rund, und circa 50 Schritt im Durchmesser ist, jetzt aber — als Unicum im ganzen Bruch — Gerste trägt, fand ich überall Schlacken und Thonscherben, die denen vom Prenzlauer Schlackenwall etwas ähneln. Der Boden dieser Stelle, aber auch nur dieser, zeigt Sand resp. schwarze Erde, die hingebracht zu sein scheint. Schlacken, Thonscherben u. s. w., auch 2 Feuersteine, die bearbeitet sein möchten, füge ich bei. Im Moor sind im vorigen Jahr beim Torfstechen ein Steinbeil und Bronzen gefunden worden. Das erstere soll nach Guben gekommen sein; die Bronzen sind im Besitz des Kaplan Krause in Neuzelle.

(12) Hr. Dr. Gust. Brühl schreibt in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Cincinnati d. d. 2. Juni über die

präcolumbische Syphilis in Amerika.

Hr. Virchow erinnert bei dieser Gelegenheit an die, von ihm in der Sitzung vom 20. December 1879, Verhandl. S. 446, gemachten Mittheilungen über das Gräberfeld von Madisonville (Ohio), in welchem man Knochen mit Zeichen von Syphilis gefunden zu haben glaubte. Nach dem Briefe des Hrn. Brühl haben die damals gemachten Bemerkungen die dortige Literary and Scientific Society veranlasst, den Beschluss zu fassen, dem Vortragenden 3 Schädel übersenden zu lassen, und Hr. Dr. Metz in Madisonville ist beauftragt worden, dieselben auszuwählen.

Hr. Brühl überschickt zugleich einen interessanten Bericht: Archaeological Explorations by the Literary and Scientific Society of Madisonville. Part. I. 1878 — 1879," sowie einen Artikel von ihm selbst, betitelt: On the pre-columbian existence of syphilis in the western hemisphere aus der Cincinnati Lancet and Clinic. May 29th 1880. Er hofft, dass es ihm gelingen werde, eine mit Exostosen versehene Tibia mitschicken zu können.

Hr. Virchow behält sich vor, auf den Gegenstand zurückzukommen, sobald die Sachen eingegangen sein werden.

(13) Hr. E. Friedel legt folgende neue Eingänge beim hiesigen Märkischen Museum vor:

1. Einen reinen Silberfund im Gewicht von etwa 500 *g*, bestehend aus circa

200 Stück sogenannten Wendenpfennigen, einem Schmelzkuchen

von der Grösse eines Fünfmarkstücks und mehreren dergl. zerhackten Schmelzkuchen. Die Münzen und Silberklumpen waren in sieben Beutelchen aus Leinwand verpackt, welche noch fast unversehrt sind, indem das Metalloxyd die

Flachsfaser vor der Verwesung geschützt zu haben scheint. Ein solches wohl erhaltenes Beutelchen, welches absichtlich noch nicht geöffnet worden ist und daher noch seinen Inhalt besitzt, wurde vorgezeigt. Das Ganze lag in einem noch zum Theil erhaltenen Topf von grober, schwärzlicher, mattgefärbter, bröcklicher, mit Steinchen vermengter Masse, mit wendischer Ornamentik. Die Münzen und der Fund, welcher bei Vorwerk Clementinenhof nahe Sonnewalde, Kreis Luckau, Provinz Brandenburg, ausgegraben und von dem Reichsgrafen Solms grossmüthig dem Märkischen Museum geschenkt worden ist, gehört etwa der Zeit um 1050 an.

Hr. Friedel macht auch hier wieder auf die Eigenthümlichkeiten der Wendenpfennige, den beiderseits sehr erhabenen Rand, das christliche Johanniterkreuz und die sinnlose Anordnung der Buchstaben auf dem Gepräge, das nur selten ein deutliches Wort, wie CRVX u. dergl. erkennen lässt, sowie darauf aufmerksam, wie ein bedeutender Münzkundiger, Hermann Dannenberg, neuerdings eher geneigt sei, diese Münzen christlichen Gebieten zuzuschreiben. Ohne die Sache entscheiden zu wollen, erinnert Hr. Friedel hiergegen, wie es doch auffallend sei, dass diese Funde ganz überwiegend gerade im heidnischen Wendlande allein oder zusammen mit gut lesbaren auswärtigen christlichen Münzen der verschiedensten Prägstätten gemacht würden, während in der Heimath dieser auswärtigen Münzen Wendenpfennige nicht vorkämen. Die Prägung ferner mit hohem Rande sei doch recht eigenartig und bei den christlichen Münzen (Denaren und Brakteaten) nicht vorhanden. Sodann hätten die christlichen Münzmeister der verschiedensten Länder und Städte vor den Wendenpfennigen, zur Zeit derselben und gleich nach ihnen vortrefflich und mit den leslichsten Inschriften geprägt und es wäre nicht abzusehen, wenn die Wendenpfennige christlich-deutschen Ursprungs seien, warum hier gerade die Münzmeister sich als Halbbarbaren und gröbliche Analphabeten zeigten. Dagegen eigneten sich die Wenden zwischen 950 bis 1150 allmählig christlich-deutschen Brauch vielfach an, sie ahmten die Sitten ihrer christlich-deutschen und christlich-slavischen Nachbarn nach, waren sogar vorübergehend christianisirt, und es können unter so bewandten Umständen vielleicht gerade unsere Wendenpfennige als Produkte dieser Uebergangszeit angesehen werden.

Hr. Friedel ist geneigt, diesen Fund — mit der nachfolgenden Reserve — in die Reihe der sogen. Hacksilberfunde zu rechnen, von deren Herkömmlichkeit der vorliegende allerdings sich insofern unterscheidet, als fremdländische Münzen und Zierrathe (Filigranohrringe, Armringe u. s. w.) dabei fehlen, wenn man nicht annimmt, dass die Schmelzklumpen von dgl. Schmuckwerk herrühren. Hr. Virchow hat die Frage angeregt, ob die Verbreitung dieser Funde im Handelswege, von den Emporien und Inseln der Ostsee (namentlich Gothland) ausgehend, binnenwärts stattgehabt haben könne. Nähme man diess an, so würde dieser Fund, der aber, wie gesagt, keine ausserwendischen Bestandtheile mit Sicherheit erkennen lässt, einer der südlichsten sein. Sicherer und richtiger ist es wohl, diesen Wendenpfennigfund in die Zeit der Hacksilberfunde zu stellen, ihn aber nicht in den engern geographischen Rahmen derselben einzufügen. Der Fund ist im Märkischen Museum catalogisirt unter B. II. 10 053—56.

2. Funde menschlicher Gerippe aus der Uckermark.

A. Einen Armknochen und einen Schädel, sowie zwei steinerne Ringe (äusserer Durchmesser 0,11 *m*; innerer Durchmesser 0,075 *m*; Dicke 0,05 *m*; Schwere 550 *g*) aus grauem, anscheinend künstlichen Stein, innen spiegelnd glatt gerieben, welche an den Unterarmen eines Skeletes gesessen haben sollen, das mit dem Skelet eines Kindes zusammen von dem Bauergutsbesitzer und Schulzen Kleinschmidt bei

Grünow, unweit Prenzlau, zu Anfang October 1879 auf seiner Feldmark in einer Kiesschicht, etwa 1 *m* tief ausgegraben worden ist. Nach dem Localbericht im „Uckermärckischen Courrier“ vom 18. dess. fand man in der Nähe eine „Thränenurne“, die leider mit den übrigen Knochen verloren gegangen ist. Die Fundstücke gelangten an den Bürgermeister Mertens in Prenzlau, der sie dem Märkischen Museum (Cat. II. 10 365 — 10 367) verehrte.

Der Fund kann als ein äusserst seltener gelten.

B. Reste zweier Gerippe, welche Hr. Gymnasiallehrer Hentig aus Eberswalde, das eine (a) im April 1879 (Cat. II. 9368 — 9370), das andere (b) im März d. J. (Cat. II. 11 040 — 11 042) ausgegraben hat. Hr. Hentig berichtet darüber selbst Folgendes:

„Der Pfingstberg, ein 12—13 *m* hoher und ebenso breiter kegelförmiger Hügel auf dem wellenförmigen Hinterland von Liepe bei Oderberg, Kreis Angermünde, neben dem nächsten trigonometrischen Punkt die höchste Erhebung der Gegend, hatte mir schon seit langem durch den allseitig steilen Abfall seiner Seitenhänge und die grosse Zahl der auf ihm sichtbaren Steinblöcke den Eindruck künstlicher Aufschüttung gemacht.

a) Im Frühjahr 1879 versuchte ich zum ersten Mal, unter Beihülfe von Schülern, über die Natur desselben mich zu vergewissern. Schon nachdem ich kurze Zeit hatte graben lassen, fanden wir nur ca. 70—80 *cm* unter der Spitze des Hügels (zu bemerken ist hier, dass nach Aussage ansässiger Leute, früher schon 4—5 Fuss Erde vom Hügel weggenommen sein sollen) unter mehreren, scheinbar ohne Ordnung zusammengewälzten Steinen von ca. 30—79 *cm* Durchmesser die Ueberreste eines Skelets in zusammengekauerter Lage, das Gesicht nach Osten, mit der dem Museum übergebenen Steinwaffe (II. 9368/70) am Gesäss.

b) Am 22. März 1880 habe ich von Neuem angefangen, den Hügel zu erforschen, und zwar mit Hilfe mehrerer Erd- und Steinarbeiter. Ein auf der Ostseite in $^2/_3$ Höhe gemachter horizontal gehender Anstich ergab zunächst unter der lockeren lehmigen Ackerkrume in 20—30 *cm* Tiefe die in dem ganzen Umfang des Hügels anzutreffende Schicht von Blocksteinen, sodann mehr thonigen fetten Boden, und von 80 — 90 *cm* Tiefe ab gleichmässig schönen, feucht schmierigen weissgeaderten Mergelboden. Da dessen Beschaffenheit, sowie der Mangel an menschlichen Ueberresten zum Weiterarbeiten nicht aufforderten, fing ich wiederum an der Spitze an. Am 23. fand ich denn auch in der SW.-Ecke der Grube, kaum 1 *m* von der Lagerstätte des ersten Skelets entfernt, in 20 — 30 *cm* tieferem Niveau, unter 5 scharfkantigen Steinen von oben angegebener Stärke, welche wieder über eine dünne Schicht bröckliger brauner Erde gewälzt waren, ein liegendes Skelet, bis auf die vermoderten Brust- und Lendenwirbel vollständig, über den Brustkasten eine Knochenkeule gelegt. Bemerkenswerth sind ferner folgende Thatsachen: Armknochen und Beinknochen lagen zu je 3 streng paralell (zwischen beiden ein Abstand von 8 *cm*); die Finger nach oben, die Zehen gestreckt nach unten. Wenn die 3 Armknochen zusammengehören, so war entweder der Arm gelöst oder die Knochenwaffe hat bei der durch Fäulniss entstandenen Ablösung den Oberarm nach vorn gedrückt.

In den anderen Ecken auf gleicher Höhe war unter ebenfalls, aber ungeordnet vorhandenen Steinen nichts zu finden.

Es ist möglich, weiter im Innern noch Funde zu machen; die vorhandenen sind gewiss wegen der vollkommenen Abwesenheit von Metall, wegen ihrer Lagerungsweise und Lagerungsstätte bemerkenswerth.

Vielleicht ist noch der Umstand bemerkenswerth, dass der über der Becken-

gegend liegende Stein platt war, 5—6 *cm* stark, 60—70 *cm* breit, der über dem Kopf aber der schwerste, gleichmässig 60 *cm* dick und kantig, also erst durch Menschen aus einem grösseren Block gesprengt." (Vergl. Märkisches Museum, Cat. B. II. 11 040—11 042.)

Das Steinwerkzeug bei dem Gerippe a ist anscheinend von Grünstein, sehr verwittert, Schneide und Rücken abgeschlagen, beide Lagerflächen eben, 0,20 *m* lang, überall 0,02 *m* dick, bis 0,05 *m* breit, Bohrloch 0,022 *m* Durchmesser und 0,02 *m* lang; es wurde in zwei Bruchstücken vorgefunden.

Das Knochengeräth bei dem Gerippe b hält Hr. Friedel prima facie für den Röhrknochen vielleicht vom Wisent (bos priscus), der vorn und hinten des Knochenkopfes beraubt, an der einen Stelle vielleicht noch zur Aufnahme eines Steinsplitters geöffnet gewesen ist. Er ist 0,33 *m* lang, 0,055 *m* breit und 0,036 *m* dick; 0,08 *m* vom dickern Ende entfernt befindet sich ein drehrundes Loch von 0,03 *m* Durchmesser, durch welches vermuthlich ein inzwischen verwitterter Holzgriff hindurchgepasst hat.

Ueber die Schädelbildungen enthält sich Hr. Friedel, weil nicht Osteologe, eines Urtheils, ihm fällt nur die ausnehmende Schmale und Länge des Schädels auf, der ihn an dem Schädel aus dem Steingrabe von dem benachbarten Dorf Hohensaathen herrührend erinnert, welcher heut von ihm zur Vergleichung wieder mit zur Stelle gebracht (Märkisches Mus. Cat. II. 9374) und in der Sitzung vom 15. November 1879 bereits seitens des Vortragenden besprochen worden ist. Auch bei diesem letztern Skelet lag zwischen den Unterschenkeln eine primitive Urne mit eingeritzten Ornamenten der jüngern Steinzeit.

Die Skeletfunde mit diesen schmalen langen Schädeln sind in der Gegend bei Oderberg wohlbekannt, sie kommen beim Steinsuchen vor, sind für gewöhnlich zwischen Setzungen roher kleinerer Steinplatten enthalten und fallen wegen ihrer Abnormität selbst den ungebildeten Steinschlägern auf.

Ausser diesen Langschädeln besitzt aus derselben Gegend das Märk. Mus. noch mehre dergl. von Skeletten, welche bereits vor einigen Jahren durch den sehr eifrigen Erforscher der Gegend, Hrn. Lehrer Lange in Oderberg, dem Institut (vergl. Cat. II. 9850) zugegangen sind.

Aehnlich primitiv ist die Ausstattung der in ganz analog ausgestatteten Gräbern von Sternhagen bei Prenzlau auf dem Gutsacker vorkommenden Skelette mit grossen Flintspähnen, Steinhacken, Steinhämmern u. s. w., ohne jede Spur von

Hr. Hentig macht Mittheilungen über den Fund selbst, aus denen seiner Meinung nach hervorgeht, dass kein bedeutender Druck durch Steine u. s. w. stattgefunden habe.

Hr. Virchow erwidert, dass die gewöhnliche Erde dazu ausreiche, wenn die Knochen sich in einem feuchten Boden befinden und dadurch etwas aufgeweicht werden.

(14) Hr. Virchow bespricht

alte Berliner Schädel.

Im Laufe der letzten Jahre sind durch die Canalisationsarbeiten mehrere alte Kirchhöfe unserer Stadt, deren Erinnerung fast verloren gegangen war, wieder blossgelegt worden, und es ist aus denselben wenigstens einiges osteologische Material theils an das Märkische Museum, theils in den Besitz unserer Gesellschaft und an mich gelangt. Unter den Fundstellen, welche sich als besonders ergiebig erwiesen, nenne ich zuerst den Spittelmarkt, und zwar den Theil zwischen Spittelkirche und Wallstrasse. Dann kamen die Ausgrabungen auf dem Schlossplatz, wo die Grenzmauer des früheren Kirchhofes, welcher zum Dom gehörte, freigelegt wurde, und endlich ist auf dem Petriplatz und in der Nachbarschaft eine grössere Menge von Schädeln und Skeletknochen gesammelt worden. Nun hat man freilich mit jener unwissenschaftlichen Pietät, die kein rechtes Object hat und sich bewusstlos fortpflanzt, Sorge getragen, einen grossen Theil der ausgegrabenen Knochen wieder an andern Stellen zu versenken. Man übt wenig Sorgfalt bei der Herausnahme der Knochen; man zerstört und zerbricht sie ohne Gewissensbisse. Da hat man keine Pietät, aber in dem Augenblick, wo die Frage entsteht, ob man sie einem Museum übergeben soll, kommt plötzlich die Pietät und findet, dass sie wieder in die Erde gelegt werden müssen. Trotzdem ist es mir mit Hülfe einiger eifriger Männer, unter denen ich namentlich Hrn. Dr. Oscar Schulze und Hrn. Regierungsbaumeister Frings nenne, gelungen, einen gewissen Theil der zuletzt ausgegrabenen Knochen zu retten, und ich erlaube mir, einige davon hier vorzulegen. Da es sich dabei durchweg um ältere Kirchhöfe handelt, welche innerhalb der Stadt Cölln an der Spree und vor derselben um die Kirchen selbst lagen, so gewinnen wir dadurch eine gewisse Anschauung von der Beschaffenheit der Bevölkerung, welche unsere Stadt bewohnte, ehe noch der starke Zuzug von aussen das riesige Anwáchsen und damit die ins Unberechenbare gehende Mischung der jetzigen Einwohnerschaft herbeiführte.

Derjenige Kirchhof, der uns das meiste Kopfbrechen machte, war der auf dem Spittelmarkt. Hier waren schon im Jahre 1876 bei Gelegenheit einer Kabellegung einzelne Gräber aufgedeckt worden, und zwar in der Richtung von der Wallstrasse nach der Seydelstrasse. Im Sommer darauf wurden die Canalisationsarbeiten von der Leipzigerstrasse aus längs der Nordwestseite des Spittelmarktes in der Richtung zur Gertraudtenbrücke ausgeführt und hier stiess man auf massenhafte Gräber, deren Altersbestimmung grossen Schwierigkeiten begegnete. Ich habe damals persönlich den, stellenweise bis auf den gewachsenen Boden (in 2,40 *m* Tiefe) ausgehobenen Graben untersucht und eine Reihe von Proben gesammelt. Das Auffallende der Fundstelle bestand darin, dass einerseits die aufgeschüttete, ganz schwarz aussehende Erdmasse von allerlei penetrant riechenden Substanzen in solcher Stärke durchdrungen war, dass es peinlich war, sich in der Grube aufzuhalten, andererseits die organischen Gegenstände sich auffallend gut

erhalten vorfanden, was wegen der langen Dauer, während welcher der Kirchhof schon vom Strassenpflaster bedeckt war, in höchstem Masse auffiel. Nicht blos hatten die Haare der Leichen sich gut erhalten, sondern es fanden sich auch an vielen Stellen Gewandstücke, Haarnetze u. dergl. in vollkommenster Conservirung; am auffälligsten aber war, dass die Weichtheile vieler Leichen in eine wahre Mumifikation übergegangen und dass grosse Stücke des Holzes, welches zu den Särgen gedient hatte, ja die Hobelspähne, welche in den Särgen als Unterlage der Leichen dienten, vollkommen intact geblieben waren. Ich habe eines von diesen Specimina mitgebracht: es ist ein Schädel, der noch seine Todtenkappe trägt; wenn man dieselbe lüftet, so zeigt sich der Schädel mit Haaren und einzelnen Hautstücken in der Erscheinung, wie man ihn bei alten Malern auf Todtentänzen dargestellt sieht.

Es sind damals in der Presse viele Erörterungen darüber angestellt worden, wodurch diese Conservirung eingetreten sei; namentlich war die Ansicht gut vertreten, dass diese Gräber nicht dem alten Gertraudten-Kirchhof, sondern einem Pestkirchhofe des 17. Jahrhunderts angehört hätten und dass man damals Theer oder andere Desinfektionsstoffe in grösserer Menge angewandt habe. Für die Massenhaftigkeit der Beerdigungen spricht der Umstand, dass stellenweise je 3 Särge übereinander standen und dass sich in der Beschaffenheit derselben keine merkbaren Unterschiede ergaben. Ich habe seiner Zeit selbst eine ziemlich ausgedehnte Reihe von Untersuchungen angestellt und auch durch meinen chemischen Assistenten, Hrn. Professor Salkowski, eine detaillirte Prüfung eintreten lassen. Schon an Ort und Stelle hatte ich bemerkt, dass saure Substanzen von stechendem Geruch reichlich vorhanden waren. Es hat sich herausgestellt, dass namentlich Essigsäure in allerlei Verbindungen vorkam, und dass besonders die Wände der Grüfte ganz mit Incrustationen von kohlensaurem und essigsaurem Kalk bedeckt waren. Weiterhin bestätigte es sich, dass wahrscheinlich der Hauptbestandtheil derjenigen Substanz, welche das eigentliche Conservirungsgeschäft besorgt hatte, Holztheer gewesen ist. Bei Untersuchung sowohl der Leichentheile, als der Hobelspähne und des Strohs, das noch vorhanden war, sowie der Sargüberreste ergab sich fast überall, dass Theerbestandtheile in grösserer Menge vorhanden waren, die durch Destillation in unverkennbarer Weise herzustellen waren. Der damals von Hrn. Salkowski niedergeschriebene Bericht lautet folgendermaassen:

„1. Untersuchung der Leichentheile. 10 *g* Weichtheile (Musculatur und Haut vom Unterschenkel) wurden zerkleinert und im Wasserdampfstrom circa fünf Stunden lang destillirt. Das Destillat ist schwach gelblich gefärbt, von theerartigem Geruch; auf der Oberfläche desselben befinden sich gelbliche, ölige Tropfen in reichlicher Menge.

„Das Destillat wird mit Natronlauge stark alkalisch gemacht und nochmals destillirt, so lange bis die öligen Tropfen im Destillirkolben vollständig verschwunden sind. — Das dabei erhaltene Destillat sei mit A, die wässerige alkalische Flüssigkeit mit B bezeichnet. Die letztere, welche etwa vorhandenes Phenol als Phenolkalium enthalten muss, wird jetzt mit Salzsäure angesäuert und aufs Neue destillirt. Das jetzt erhaltene, nur ganz leicht getrübte Destillat wird mit Aether geschüttelt und dieser verdunstet. Es hinterbleiben gelbe ölige Tropfen von phenolartigem Geruch, die nur theilweise im Wasser löslich sind. Die wässerige Lösung giebt: 1) mit Bromwasser starke gelbe Trübung, die sich allmählich zu einem, am Boden des Gefässes haftenden, nicht wahrnehmbar krystallinischen Niederschlag verdichtet; 2) mit Eisenchlorid schmutzig bläuliche Färbung, allmählich bildet sich

auch hier ein flockiger Niederschlag; 3) mit Ammoniak und Chlorkalk Grünfärbung. Dieses sind die Reactionen des Phenol und der homologen Körper. Die Reactionen 1) und 2) weisen in ihrem Habitus mehr auf Kressol, wie Phenol hin. Kressol ist im Holztheer in überwiegender Menge enthalten. Der Rest, soweit er nicht zu den Reactionen verbraucht war, wurde mit rauchender Salpetersäure behandelt und lieferte Pikrinsäure.

„Das Destillat A musste die flüchtigen Kohlenwasserstoffe, sowie etwa vorhandenes Anilin und andere Basen enthalten. — Zur Trennung dieser Bestandtheile wurde es mit Salzsäure versetzt und wiederum so lange destillirt, bis die im Destillationskolben befindliche Flüssigkeit ganz klar erschien. Aus dem Destillat wurde durch Ausschütteln mit Aether und Verdunsten desselben ein gelbliches Oel von dem Geruch der aromatischen Kohlenwasserstoffe erhalten, das an einem Holzspahn mit leuchtender russender Flamme brennt. Beim Behandeln desselben mit Salpetersäure tritt nitrobenzolartiger Geruch auf. — Der Rückstand im Destillirkolben wurde wiederum mit Natronlauge alkalisch gemacht und mit Aether geschüttelt: es mussten in denselben Anilin und andere flüchtige Basen, wenn vorhanden, übergehen. Der Aether hinterliess indessen nur etwas wässerige Flüssigkeit mit einer sehr kleinen Menge von Oeltröpfchen; Anilinreaction war nicht zu erhalten.

„Es sind somit in den Weichtheilen Bestandtheile des Theers und zwar mit Wahrscheinlichkeit des Holztheers in ansehnlicher Menge gefunden. Von einer Entstehung derselben bei der Verwesung in irgend erheblichem Umfang ist nichts bekannt. — Ein Controlversuch, bei welchem eine kleine Menge Holztheer ganz derselben Behandlung unterworfen wurde, ergab ganz analoge Resultate.

„Die durch die Destillation von allen flüchtigen Bestandtheilen befreiten Weichtheile wurden nach dem üblichen Verfahren (Zerstörung der organischen Substanz durch Salzsäure und chlorsaures Kali) auf Metalle untersucht, solche (ausser Eisen) jedoch nicht gefunden. Die übrigen gefundenen mineralischen Substanzen waren die gewöhnlichen Aschenbestandtheile thierischer Gewebe.

„2. Stroh und Hobelspähne aus den Särgen. Auch diese lieferten bei der Destillation mit Wasserdampf ein durch ölige Tröpfchen getrübtes Destillat von theerartigem Geruch. Die geringe Menge der Theerbestandtheile gestattete indessen keine weitere Trennung.

„Der wässerige Auszug des in Rede stehenden Materials gab, zur Trockne abgedampft, eine lichtgelbe amorphe spröde Masse, die der Hauptsache nach aus essigsaurem Kalk bestand.

„Der alkoholische Auszug hinterliess nach dem Abdestilliren und Eindampfen eine zum Theil harzartige, zum Theil humusartige, in Wasser unlösliche Masse, die beim Erhitzen mit rauchender Salpetersäure Pikrinsäure bildete. — Dieselbe entstand auch bei der directen Behandlung von Stroh und Hobelspähnen mit Salpetersäure neben salpetersaurem Kalk (aus beigemischtem kohlensauren Kalk).

„Die Untersuchung auf Metalle lieferte ein negatives Resultat. In ziemlich reichlicher Menge war Kalk nachweisbar.

„3. Das Holz der Särge. Die Innenfläche des Holzes wurde durch Abschaben von anhängendem Sande und der obersten feuchten Schicht befreit; alsdann wurden von der rein und trocken erscheinenden Oberfläche Spähne entnommen. Sie wurden zuerst, wie bisher, im Wasserdampfstrom destillirt. Das Destillat war fast klar, zeigte indessen trotzdem theerartigen Geruch. — Metalle wurden nicht gefunden.

„4. Weisser Beschlag an den Wänden der Grube. Derselbe stellte ein

körniges weisses Pulver dar, zum Theil in Wasser löslich, zum Theil darin unlöslich. Der unlösliche Antheil erwies sich als kohlensaurer Kalk. Die Lösung hinterliess beim Abdampfen eine weisse Salzmasse, die sich leicht aufs Neue wiederum in Wasser löst und durch Glühen in Aetzkalk übergeht. Es handelt sich also um das Kalksalz einer organischen Säure. Dieselbe erwies sich als Essigsäure mit kleinen Beimengungen anderer flüchtiger fetter Säuren (Ameisensäure, Buttersäure). Ob die Essigsäure Verwesungsprodukt ist (sie entsteht bei der Fäulniss in reichlicher Menge) oder aus einer anderen Quelle stammt, muss dahingestellt bleiben.“ —

Es kann daher nicht bezweifelt werden, dass namentlich Kalk und Theer in reichlicher Menge in die Gräber gebracht sein muss, und die Wahrscheinlichkeit, dass irgend eine ungewöhnliche Veranlassung bestanden habe, um diese desinficirenden Substanzen anzuwenden, liegt sehr nahe. Ob diess gerade die Pest war, mag vorläufig dahingestellt bleiben, aber man wird sich kaum enthalten können, sich vorzustellen, dass eine Epidemie da war und dass man die Leichen in höherem Maasse, als es sonst gebräuchlich ist, aussen und innen mit Theer besprengt oder begossen und in Kalk eingelegt hat. Freilich ziehen durch das fragliche Erdreich auch Gasröhren, aus denen eine nicht unbeträchtliche Imprägnirung des Bodens mit Gas stattgefunden zu haben schien, und es dürfte nicht leicht sein, alle diese Dinge auseinander zu lösen. Indess kann kein Zweifel darüber sein, dass Leuchtgas erst in neuester Zeit in den Boden eingedrungen ist und dass der Zustand von Erhaltung der organischen Substanzen lange vorher durch die directe Einwirkung anderer conservirender Substanzen stattgefunden hat. Denn diese Conservirung muss schon begonnen haben, als die Leichen in die Gräber versenkt wurden, sonst wäre es nicht möglich gewesen, dass die Weichtheile sich in so grosser Ausdehnung erhalten hätten. So habe ich eine Ober-Extremität, die fast ganz und gar mumificirt ist, in die Sammlung des pathologischen Instituts aufgenommen, als ein interessantes Beispiel, wie unter solchen Umstanden ähnliche Mumificirungen zu Stande kommen, wie sie in ägyptischen Gräbern beobachtet werden. Die conservirende Substanz muss eben in die Theile selbst eingedrungen sein. Das sieht man sehr deutlich an solchen Schädeln, an denen die schwarze Färbung in die Knochen selbst eingesogen ist.

Leider ist von den Anzügen und sonstigen Beigaben der Leichen so wenig Charakteristisches gefunden, dass eine genauere chronologische Bestimmung daraus nicht hergeleitet werden kann. Auch ist namentlich von Schmuck und Werthsachen fast nichts zu Tage gekommen. Wahrscheinlich war es also ein ärmerer Theil der Einwohnerschaft, der hier seine Ruhestätte gefunden hat. Die einzige Besonderheit, welche bemerkt wurde, besteht darin, dass die eisernen Nägel, welche in den Sargbohlen stecken, und welche gegen 8 *cm* lang, 4 breit und 2 dick sind, an der einen Breitseite eine die ganze Länge des Nagels herablaufende Furche besitzen, wie sie an neueren Nägeln nicht üblich ist. —

Ueber die Ausgrabungen auf dem Petriplatz habe ich nur zu bemerken, dass die dort ausgehobenen Gräber dem ehemaligen, um die Kirche herum gelegenen Kirchhofe angehörten. Die Canalisationsarbeiten haben wesentlich die Nordseite des Platzes an der Brüderstrasse und Scharrenstrasse aufgedeckt. —

Auf dem Schlossplatze wurden schon vor einer Reihe von Jahren beim Legen von Gasröhen Gräber aufgefunden, und zwar dicht vor dem Eingange zur Breitenstrasse, rechts. Die ausgegrabenen Gebeine wurden auch damals wieder bestattet; nur einen Schädel erhielt ich durch die Bemühungen des Hrn. Dr. Gustav Siegmund. Die Canalisationsarbeiten der letzten Monate zogen sich längs der Südfront

des Königlichen Schlosses in der Richtung von der Schlossfreiheit nach der Spree; es wurden dabei hauptsächlich alte Mauern und einzelne Gewölbe durchbrochen. Es lenkte sich jedoch gleichzeitig die Aufmerksamkeit auf die alte Fürstengruft, welche in dem längst abgebrochenen Dom gewesen war, und es wurden dann weitere Ausgrabungen veranstaltet, und dabei zahlreiche Grüfte eröffnet. Wegen der Lageverhältnisse der früheren, im Jahre 1747 abgebrochenen Domkirche und der sich daran anschliessenden Mauern u. s. w. verweise ich auf den von Hrn. Frings in dem Wochenblatt für Architekten und Ingenieure, Jahrgang II., Nr. 25, vom 18. Juni 1880, S. 229, veröffentlichten Situationsplan.

Eine genaue Altersbestimmung der einzelnen Gräber, wenigstens derjenigen, aus welchen ich Schädel erhalten habe, ist nicht möglich gewesen. Indess wird man kaum fehl gehen, wenn man annimmt, dass die Mehrzahl derselben mindestens 1 bis 2 Jahrhunderte alt ist. Sie bieten daher jedenfalls ein sehr werthvolles Material dar, um darnach die Craniologie des alten Berlins einigermaassen zu reconstruiren.

Ich zeige nunmehr eine Reihe von Schädeln, die ich ausgesucht habe aus dem Material, was mir zur Verfügung stand. Die meisten sind vom Petriplatz. Ebendaher stammt auch eine Reihe von Schädeln, welche das Märkische Museum erworben hat und welche Hr. Friedel die Güte gehabt hat, heute mit zur Stelle bringen zu lassen. Da ich sie jedoch hier zum ersten Male sehe, so muss ich mich auf einzelne Bemerkungen über sie beschränken.

Es lässt sich nicht verkennen, wenn man die verschiedenen Schädel im Zusammenhange übersieht, dass ein gewisser Charakterzug durch die ganze Aufstellung hindurchgeht, der, obwohl wahrscheinlich nicht dieselben Zeiten hier getroffen sind und obwohl im Laufe dieser Zeiten sehr viele Einwanderungen stattgefunden haben, doch für alle diese Kirchhöfe constant ist. Ganz auffallend ist zunächst die Zahl der grossen Schädel. Schädel, deren Umfang zum Theil bis an die Grenze der gewohnten Verhältnisse reicht, finden sich überall wieder. Ich habe erst heute eine Partie der Schädel vom Petriplatz und vom Schlossplatz, die mir erst vor wenigen Tagen zugekommen waren, gemessen, und es hat sich herausgestellt, dass einer darunter (Petriplatz Nr. V.) 1605 *ccm* Capacität hat, — ein ganz bedeutendes Maass. Ein zweiter (Petriplatz Nr. IV.) hat 1540 *ccm*; dann folgt eine ganze Reihe mit 1500, 1480, 1470, 1410. Es fehlen aber auch keineswegs solche Schädel, die bis zu Maassen von 1300 und 1270 heruntergehen, indess sind das meist weibliche Formen, die an sich eine geringere Ausbildung des Schädelraumes darzubieten pflegen. Einzelne der grossen Schädel sind so umfangreich, dass sie in dasjenige Gebiet hineinfallen, für welches ich den alten Namen der Kephalonen wieder aufgewärmt habe, da der Name Makrocephalus nicht mehr brauchbar ist, seitdem Hippokrates eine bestimmte Art von deformirten Köpfen als Makrocephalen bezeichnet hat.

Diese Häufigkeit grosser Formen ist eine der Eigenthümlichkeiten, welche ich bei meinen Untersuchungen über die niederdeutschen Schädel als sehr weit verbreitet in Nordwestdeutschland und den Niederlanden nachgewiesen habe; sie finden sich in der ganzen norddeutschen Niederung von der Elbe an, namentlich an den Küstenstrichen in Hannover, Bremen, Oldenburg, Friesland bis an die Küsten des Canals, zum eigentlichen Westfriesland herüber. Ich verweise desswegen auf meine „Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen". Berlin 1876. S. 314. Noch im vorigen Jahre fand ich in Amsterdam in der alten Kirche (Oude Kerk), wo ich durch die Güte eines dortigen Kirchenrathes auf den Boden geführt wurde, eine Sammlung von Gebeinen, welche aus den Grüften im Schiff der Kirche ausgegraben waren, und es wurde mir gestattet, daraus eine kleine Collection zu

veranstalten; darunter sind diese grossen Formen ganz überwiegend vertreten. Ich würde daher an sich sehr geneigt sein, in dieser Form die Zeugen einer niederdeutschen Einwanderung zu sehen. Wie Ihnen bekannt sein wird, sind gerade in der letzten Zeit weitere Untersuchungen über die aus Westfalen, Flandern und Friesland geschehene Einwanderung des 11., 12. und 13. Jahrhunderts veröffentlicht worden, welche immer neue Beweise für die grosse Ausdehnung der Einwanderungen ergaben, durch die damals unser Land von dorther besiedelt worden ist[1]). Wenn daher ein solcher Grundstock von Formen sich vorfindet, welche in den Niederlanden und in den friesischen Bezirken so häufig sind, so dürfte das immerhin auf ein wirkliches Verwandtschaftsverhältniss zu beziehen sein.

Gleichzeitig kommen in unseren alten Kirchhöfen exquisit niedrige Formen, Chamaecephalen vor, wie ich sie als Hauptcharakter der Schädel der Nordseeanwohner nachgewiesen habe. Unter den Schädeln vom Spittelmarkt ist einer (Nr. III.), der in vorzüglicher Weise diese Niedrigkeit zeigt. Sein Längenhöhenindex beträgt 67. Noch niedriger ist einer der Schädel vom Schlossplatz (Nr. I.), dessen Höhenindex nur 66 ergiebt. Diese Schädel sind meist mesocephal, mit einer unverkennbaren Neigung zur Brachycephalie.

Sodann, glaube ich, kann man aus diesen Schädeln einen zweiten Typus ausscheiden, der jedoch keineswegs in so grosser Häufigkeit sich dargeboten hat, wie man das hätte vermuthen sollen. Das ist der eigentlich slavische Typus mit Annäherung an czechische Formen. Ich habe ein Hauptexemplar mitgebracht, das vom Petriplatz stammt (Nr. VI.), welches nach meiner Meinung diesen czechischen Typus in einer Vollständigkeit zeigt, wie man ihn nur irgendwo finden kann. Obwohl männlich, ist er verhältnissmässig klein, jedoch von rohen dicken Formen. Offenbar gehörte er einem starken Manne an; aber er hat nur 1260 *ccm* Capacität und zeigt einen Index von 83,5 bei einem Höhenindex von 73,5. Er ist demnach ein Hypsibrachycephalus.

Es würde recht interessant gewesen sein, wenn man rechtzeitig auf diese Funde aufmerksam geworden wäre; selbst für den Fall, dass die Schädel wieder bestattet worden wären, hätte sich ein recht ausreichendes statistisches Material für diese ältere Periode feststellen lassen, da sehr grosse Massen von Schädeln und Knochen ausgegraben worden sind. Wir werden jetzt darauf wahrscheinlich für längere Zeit verzichten und uns begnügen müssen, einigermaassen die Hauptformen auszuscheiden. Höchst auffallend ist es gewesen, dass unter der ganzen Gruppe von Schädeln, die mir zugekommen sind, Formen, wie sie dem gewöhnlichen, buchmässigen germanischen Typus entsprechen, nur ganz vereinzelt vorkommen. Ich habe denjenigen mitgebracht, der verhältnissmässig noch am meisten diese Kategorie darstellt; es ist ein Schädel vom Petriplatz (Nr. III.), der einen Breitenindex von 75 hat, also eben an der Grenze der eigentlichen Dolichocephalie steht. Er hat allerdings auch einen sehr niedrigen Höhenindex von nur 67, schliesst sich also an die niederdeutschen Formen an, aber er ist zugleich so lang, dass er sich als etwas Besonderes innerhalb der übrigen Gruppe ausweist. Ich würde, nachdem ich im Uebrigen in meinen klassificatorischen Bemerkungen vielleicht etwas weit vorgegangen bin, sagen, dass er ein wenig mehr mitteldeutsch erscheint, als die vorher gezeigten. Nebenbei hat dieser Schädel etwas, was die anwesenden Aerzte interessiren wird; es ist einer von den seltenen Fällen, welche ein excessiv

---

1) Schröder, Die niederländischen Colonien in Norddeutschland zur Zeit des Mittelalters. (Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge von Virchow und v. Holtzendorf, Heft 347). Berlin 1880.

grosses Emissarium parietale haben, — eine Rarität, die bei uns nicht leicht gefunden wird.

In Bezug auf das Gesicht will ich nur eine kurze Bemerkung über die Nasenform hinzufügen. Die überwiegende Zahl der vorgelegten Schädel ist leptorrhin; einige erwiesen sich als mesorrhin, darunter insbesondere der wahrscheinlich slavische Schädel (Petriplatz Nr. VI.), der einen Nasenindex von 50 besitzt. Auch die beiden anderen mesorrhinen Schädel sind brachycephal: der eine (Spittelmarkt Nr. I.) hat einen Schädelindex von 82,8 und einen Nasenindex von 49, der andere (Petriplatz Nr. I.) zeigt bei einem Schädelindex von 84 einen fast ins Platyrrhine übergreifenden Nasenindex von 52,4. Bei ihm ist jedoch die Spur eines Nasenbruches vorhanden und es wäre denkbar, dass dadurch auch die Form der Nase etwas mehr gedrückt geworden ist.

Sonst kann ich noch hinzufügen, dass diese Schädel für die Friedfertigkeit der damaligen Bevölkerung keine sehr günstigen Zeugnisse liefern. Die Zahl derjenigen, welche Verwundungen, namentlich alte und tiefgehende Verletzungen erlitten haben, ist relativ gross. Es ist ein streitbares Geschlecht gewesen. Offenbar haben die Leute aber eine sehr gute Haut zum Heilen gehabt, denn sie zeigen eine Reihe von Heilungsformen, die weit über das hinausgehen, was man vielfach auch in der neueren Zeit sich als möglich vorstellt. Das Aeusserste in dieser Beziehung leistet ein Schädel (Petriplatz Nr. I.) mit einem ganz grossen Hieb auf der Stirn, der mit Knochenverlust geheilt ist. Gleichzeitig findet sich aber an ihm eine Fissur, welche von der linken Schläfengegend (der Sut. sphenofrontalis) aus aufwärts geht, mitten durch den synostotischen Angulus parietalis hindurch auf das Parietale übergreift und gegen das Tuber ausläuft. Diese ganze Fissur ist vollständig knöchern geheilt, sie hat nur an ein Paar Stellen ein Löchelchen, sonst ist alles zugegangen, ja es haben sich nach unten Neubildungen gestaltet, welche über das gewöhnliche Maass hinausgehen. Wir sehen hier also ein wahrhaft ausgezeichnetes Specimen von Knochenheilung. Ein anderer Schädel (Petriplatz, Nr. IV.) hat zwei geheilte Hiebwunden, eine am linken Tuber frontale, die andere am rechten Tuber parietale; er ist auch deshalb interessant, weil er jene Form von Verletzung darstellt, welche den barbarischen Namen des Aposkeparnismos trägt, wo der Hieb ein ganzes Stück des Knochens ausgebrochen hat, welches in dieser Stellung wieder angeheilt ist.

Unter den Schädeln vom Märkischen Museum befindet sich gleichfalls ein kephalonischer; einen anderen würde ich meinem Dolichocephalen annähern, insofern er noch etwas mehr die mitteldeutsche Form repräsentirt. Ein dritter gehört zu der niedrigen Form.

Alles zusammengenommen ist diese Betrachtung insofern nicht ohne besonderes Interesse, als, wie Sie sich erinnern werden, vor längerer Zeit in Paris eine durch eine Reihe von Jahrhunderten hindurch fortgesetzte Vergleichung der Schädel in Bezug auf Capacität und Umfang veranstaltet worden ist, und man eine Zeit lang es als ausgemacht betrachtete, dass von Jahrhundert zu Jahrhundert die Grösse der Schädel zugenommen habe. Man glaubte dadurch beweisen zu können, dass mit zunehmender Cultur der Schädel gewachsen, oder anderes ausgedrückt, mehr Hirnmasse entwickelt worden sei. Ich glaube nicht, dass, wenn wir gegenwärtig eine ausgedehnte Untersuchung des modernen Berliner Schädels veranstalteten, wir eine relativ eben so grosse Zahl grosser Schädel finden würden, als die Untersuchung der alten Gräberschädel ergeben hat. Man würde vielleicht umgekehrt zu dem Schlusse kommen, dass das alte Berlin an Intelligenz reicher gewesen sei, als das neue. In dieser Beziehung muss ich jedoch bemerken, dass meiner Ansicht nach

bis jetzt die Beweise noch nicht geliefert sind, dass die grossen Schädel durchweg mehr wirkungsfähige Hirnsubstanz enthalten, als die kleineren. Was wir Gehirn nennen, ist ein sehr zusammengesetztes Gebilde, welches aus activen Bestandtheilen und einem blossen Bindemittel, dem Nervenkitt (Neuroglia) besteht. Das Bindemittel ist je nach Umständen reichlicher oder weniger reichlich; das Gehirn als Ganzes kann grösser werden, ohne dass die wirkenden Theile zunehmen. Ein kleiner Kopf kann eine verhältnissmässig grosse Masse wirkungsfähiger Elemente enthalten. Daher kann ich nicht anerkennen, dass eine solche Betrachtung, wie man sie in Paris angestellt hat, in irgend einer Weise ausreichend ist, um so weit gehende Schlüsse zu rechtfertigen.

Dagegen ist es immerhin bemerkenswerth und wir können es bei Gelegenheit des Congresses mit unseren Collegen aus dem übrigen Deutschland erörtern, inwieweit die grossköpfige Form eine Art von Rasseneigenthümlichkeit der norddeutschen Stämme, und zwar der specifisch deutschen, nicht etwa der slavischen darstellt. In dem slavischen Gebiet ist in dieser Richtung meines Wissens nichts Analoges gefunden worden.

Die genaueren Zahlenangaben finden sich in nachstehenden Tabellen:

Tabelle I. Maasszahlen.

Schädel.	Geschlecht	Capacität	Länge	Breite	Aufrechte Höhe	Ohrhöhe	Nase	
							Höhe	Breite
Schlossplatz Nr. I.	♂	1480	194	152	128	115	55	25
„ „ II.	♂	1470	191	149	133	121	51	23
Petriplatz „ I.	♂	1410	181	152	134,5	116	50,5	26,5
„ „ II.	♀	1270	170	145	126	114	45	20
„ „ III.	♀?	1310	185	139	124	117	51,5	—
„ „ IV.	♂	1540	180	155	132	121	—	—
„ „ V.	♂	1605	188,5	160	137	122	—	—
„ „ VI.	♂	1260	179,5	150	132	115	50	25
Spittelmarkt „ I.	♂	1500	186	154	131	115	53	26
„ „ II.	♂	—	193	153	134	112	51	23



(15) Hr. Voss legt

Steingeräthe aus Yucatan

vor und knüpft daran folgende Bemerkungen:

Das Königl. Museum war so glücklich, Dank der ausserordentlichen Mittel, welche Se. Majestät der Kaiser in huldvollster Weise bewilligt hatte, in den Besitz einer höchst interessanten Sammlung von Yucatanischen Alterthümern von ausserordentlicher Reichhaltigkeit und Mannichfaltigkeit zu gelangen. Ausser einer sehr grossen Zahl der verschiedenartigsten Thonfiguren, welche theils in Formen gepresst, theils freihändig modellirt sind und in höchst charakteristischer Weise reich costümirte und fast völlig nackte menschliche Figuren mit und ohne Tättowirung darstellen, ausserdem zum Theil als Gliederpuppen eingerichtet waren oder auch als Rasseln und Flöten benutzt werden konnten, enthält die Sammlung in ähnlicher Weise hergestellte Thierfiguren, ferner Gefässe, zum Theil mit Reliefdarstellungen und jenen bekannten hieroglyphenähnlichen Charakteren verziert, sowie verschiedene andere Geräthe in Thon, Schmucksachen, in Stein und Muscheln geschnitzt, Mörser und Mühlen in Stein, Steinsculpturen, Säulen und andere Architecturstücke in Stein und Stuck. Namentlich interessant ist auch die reichhaltige Collection von Stein- und Muschelwerkzeugen, welche ausser einer Reihe von Formen, welche man bisher aus Amerika noch nicht kannte, eine Anzahl von solchen enthält, wie sie in ähnlicher Vollendung noch an keiner anderen Localität bisher entdeckt worden sind.

Besonders in die Augen fallend ist bei vielen Exemplaren dieser Steingeräthe ihre ausserordentliche Aehnlichkeit in Form und Material mit unseren nordeuropäischen. Ausser einer verhältnissmässig geringen Anzahl von Obsidiangeräthen (kleinen prismatischen Messern und Pfeilspitzen), sowie kleinen, mehr vierkantigen Keilen aus grünlichen und anderen dichten Gesteinsarten, ähnlich den schon zahlreich in der bekannten Uhdeschen Sammlung vertretenen, befinden sich nämlich in überwiegender Mehrheit Waffen und Werkzeuge in Hornstein und Feuerstein in diesem Theile der Sammlung, welche namentlich in den gelblichen und braunen Nüancen des Gesteins lebhaft an skandinavische erinnern.

Bemerkenswerth sind zunächst die Formen der Aexte. Es giebt unter denselben zungenförmige, welche nur zubehauen und an der Schneide leicht geschliffen sind (ähnlich Montelius, Antiquités suédoises, Fig. 12), jedoch etwas rundlicher in den Contouren und im Querdurchschnitt; ferner Hohläxte, ungeschliffen, in der Hauptgestaltung ebenfalls zungenförmig, aber flacher als die vorigen (Fig. 1); sodann Lanzenspitzen, blattförmig, entweder an beiden Enden spitz, wie die mitteldeutschen Formen, oder den bei Montelius a. a. O. Fig. 51 abgebildeten völlig gleichend.

Ausser diesen Formen kamen nun, wie oben erwähnt, völlig von allen bisher bekannten abweichende vor. Zunächst sind hier zu nennen einige dreizackige

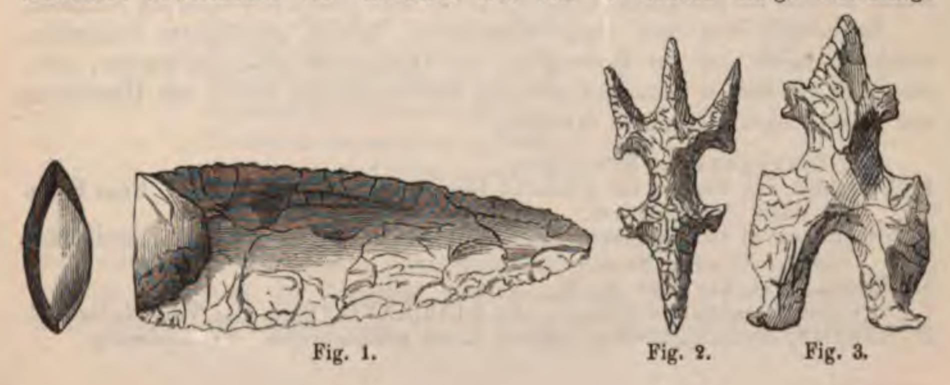


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

Lanzenspitzen von höchst schwungvoller Gestaltung (Fig. 2), sodann ein einspitziges Exemplar, welches in seinen Contouren fast die menschliche Gestalt nachahmt (Fig. 3); ferner Dolche, deren Griffe hinsichtlich ihrer schrägen Stellung Aehnlichkeit haben mit denen unserer Pistolen. Bei einigen Exemplaren sind letztere durch einen seitlichen Vorsprung, welcher eine Art Parirstange bildet, von dem eigentlichen Blatt der Klinge geschieden (Fig. 4 und 4a.).



Fig. 4a. Fig. 4.

Das Vollendetste in Bezug auf Technik aber zeigen einige Gegenstände, welche offenbar nur als Schmuckstücke gedient haben. Einige derselben sind hufeisenförmig gestaltet, am inneren Rande fast glatt, am äusseren sehr regelmässig ausgebuchtet, dabei von sehr geringer Dicke (Fig. 5). Andere (leider ist von diesen nur ein vollständiges und ein unvollständiges Exemplar vorhanden) haben die Form eines Hirschkopfes mit Geweih (Fig. 6).



Fig. 5. Fig. 6.

So reichhaltig die Sammlung an Gegenständen aus Stein, Thon und anderen Materialien ist, so findet sich doch in derselben, mit Ausnahme eines Stückchens Blei von unbestimmbarer Herkunft, kein Gegenstand aus Metall, und es ist dies um so mehr bemerkenswerth, als der Sammler dieser Alterthümer mit der minutiösesten Sorgfalt alles aufbewahrt hat, was irgend wie als Antiquität interessant erschien. Es dürfte dieser Umstand vielleicht dazu dienen können, die Annahme zu unterstützen, dass diese so ausserordentlich formvollendeten Steingeräthe mit Hülfe von Steinwerkzeugen verfertigt seien, worauf auch die in der Sammlung ebenfalls zahlreich vertretenen Klopfsteine hinzudeuten scheinen, und würde deshalb die Herstellung derselben um so mehr unsere Bewunderung verdienen.

Schliesslich sind noch einige Glättesteine, ähnlich gekrümmten Falzbeinen, welche vielleicht bei der Verfertigung der Thongeräthe gebraucht wurden, sowie jene auch aus Mexico bekannten gerippten Steinwerkzeuge, welche zur Herstellung von Rindenzeugen dienten, zu erwähnen.

(16) Eingegangene Schriften.

1. Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. Neue Folge. 8. Band, 3. und 4. Heft.
2. The journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. May 1880. Vol. IX, Nr. 4.
3. Cosmos. Vol. VI, 1880, Nr. II.
4. Atti della Accademia dei Lincei. Anno CCLXXVII. Serie III; Vol. IV, fasc. 6°.
5. Aspelin, Muinaisjäännöksiä suomen suoun asumis-alvilta IV. Lieferung.

Sitzung am 16. October 1880.

Vorsitzender Hr. **Bastian.**

(1) Der Vorsitzende begrüsst nach der Rückkehr von seinen Reisen die Gesellschaft beim jetzigen Beginn der Wintersitzungen und dankt für die ihm bewahrte Erinnerung in der während seiner Abwesenheit erfolgten Ernennung, deren Ehre um so höher von ihm geschätzt würde, weil es dadurch unter den bestehenden Statuten möglich geworden, demjenigen, der vor Allem zu dem Vorsitz in dieser Gesellschaft berufen sei, ihn zu belassen. Derselbe findet sich augenblicklich abwesend, bei dem internationalen anthropologischen Congress in Lissabon, auch einer jener Reisen, deren Ergebnisse die Verhandlungen unserer Gesellschaft mit den werthvollsten Beiträgen zu bereichern pflegen. Hoffentlich könne er ihn bei der nächsten Sitzung als glücklich zurückgekehrt wieder unter uns begrüssen.

(2) Als neue Mitglieder werden gemeldet:

Hr. Prof. Dr. Schröder, Berlin.
„ Prof. Dr. Albrecht, Berlin.
„ Thiermaler G. Mützel, Berlin.
„ Dr. Tappeiner, Schloss Reichenbach bei Meran.
„ Ingenieur Wiechel, Pirna.
„ Medicinalrath Dr. Böhm, Magdeburg.
„ Gymnasiallehrer Zabel, Guben.
„ Dr. med. Philipp, Berlin.
„ Professor Jacobsthal, Charlottenburg.
„ Dr. L. Müller, Berlin.
„ Gerichtsassessor M. von Balan, Berlin.
„ Rittergutsbesitzer von Benda, Rudow, Kreis Teltow.
„ Dr. med. Schoch, Berlin.
„ Fabrikbesitzer A. H. Saeger, Berlin.
„ Apotheker Gustav Selle, Kosten, Provinz Posen.
„ Sanitätsrath Dr. Marcuse, Berlin.
„ Buchhändler F. Springer, Berlin.
„ Weinhändler Souchay, Berlin.
„ Assistenzarzt Dr. Hartung, Berlin.
„ Abgeordneter Cremer, Berlin.
„ Kaufmann Hubert Karls, Berlin.
„ Buchhalter W. Stellmacher, Berlin.

(3) Der Vorsitzende kann der Gesellschaft den Bau des Ethnologischen Museums als factisch begonnen anzeigen, und obwohl diese Verwirklichung der von den Ministerien der deutschen anthropologischen Gesellschaft gemachten Zusagen dankbar entgegenzunehmen ist, kann das schwere Bedauern über den statt-

gehabten Zeitverlust um so weniger unterdrückt werden, weil in demselben Verluste involvirt liegen, die sich für das richtige und vollgesicherte Studium der Ethnologie niemals wieder werden gut machen lassen, unter dem jetzigen Stande der Dinge.

(4) Das correspondirende Mitglied, Hr. Wheeler, Washington, übersendet eine Reihe von Photographien, zu den umfassenden Arbeiten gehörig, welche seiner Expedition „West of the 10° Meridian", zu danken sind.

(5) Hr. Bastian spricht über seine vor Kurzem beendete Reise, namentlich über die

Message sticks der Australier.

(Hierzu Taf. XIII.)

Die von der Reise zurückgebrachten Sammlungen stammen besonders aus Persien, Assam, Celebes, Halmahera, Sumatra, Australien, Neuseeland und anderen Inseln Oceaniens, sowie in einzelnen Stücken aus Yucatan (zur Ergänzung der werthvollen Sammlung von Alterthümern, die nach längeren Verhandlungen darüber dem Königlichen Museum jetzt schliesslich gesichert ist). Indessen sind Einzelheiten vorläufig unmöglich, da bei der fortdauernden und täglich mehr beengenden Raumbeschränkung in der Abtheilung sämmtliche Kisten noch unausgepackt in den Kellern lagern. Nur ein damit in Beziehung stehendes Stück liesse sich bei dieser Gelegenheit erwähnen. Es betrifft das eine höchst überraschende Entdeckung und beweist zugleich die Lückenhaftigkeit unseres soweitigen Wissens in der Ethnologie, aus deren unter der Unvollständigkeit des Materials leidenden Rechnungen jetzt bereits allgemein gültige Schlüsse zu ziehen, nur derjenige sich befähigt zu fühlen wagen kann, der aus Unkenntniss des Details die darin versteckten Schwierigkeiten nicht sieht. Schon seit lange gilt als Axiom in der Ethnologie, dass, um die schwankende Grenzlinie zwischen den Culturvölkern und den sogenannten Naturvölkern deutlicher zu ziehen, besonders durch die Schrift ein werthvolles Kriterium geliefert werde, und eines der ältesten unter den ethnologischen Museen Europas nahm bei seiner Begründung dieses Kennzeichen als Basis, um zur ersten Eintheilung im Grossen und Ganzen die Menschenstämme in zwei Hälften zu scheiden. Unter denen der tieferen Hälfte nun, wurden mit ziemlicher Stimmenmehrheit die Austra-



bemerkung aufmerksam wurde und zum Weiterfragen veranlasste. Zuerst hörte ich in Gesellschaft mit Hrn. St. Georges, dem Police-Magistrate, und einem alten Colonisten, dem Australien seine zweite Heimath geworden war, von dem ausgedehnten System von Signale sprechen, wodurch sich die australischen Stämme (besonders am Dawson) auf weite Entfernungen hin verständlich zu machen wüssten, von den in Bäumen eingeschnitzten Zeichen (ähnlich den in Höhlen angetroffenen Malereien), von Verzierungsformen u. dergl., und dann wurden auch einander zugeschickte Briefe erwähnt. Ich hielt dies mehr für eine Façon de parler und konnte an demselben Abend, wo ich von einer Erkundigung auf die andere geführt wurde, nicht wieder darauf zurückkommen. Am nächsten Morgen traf ich mit einem Sergeanten der sog. Black Police (gleich den meisten Offizieren dieses trefflich organisirten Corps über die Eingebornen wohlunterrichtet) zusammen, und als ich das Gespräch auf denselben Gegenstand brachte, erhielt ich zu meiner Verwunderung nicht die halb und halb erwartete Widerlegung, sondern eine Bestätigung. Genauere Erklärungen, auf welche ich jetzt einzugehen suchte, konnte mein Gewährsmann mir leider nicht geben, versprach mir jedoch bei einem seiner Leute, der mit allem Dahingehörigen gut bekannt sei, als Dolmetscher zu dienen, sobald er aus der Station nach der Stadt kommen würde. Hier war ein Dilemma. Die Station war ziemlich entfernt, der Dampfer, den ich bei meinem genau berechneten Reiseplan nicht versäumen durfte, war bereits eingelaufen und konnte jeden Augenblick zur Wiederabfahrt fertig sein. Dabei war ich durch das Verpacken einiger am Platze erlangter Sammlungsgegenstände beansprucht und auch noch durch andere Besorgungen. Ein freier Moment musste indess geschaffen werden, worin ich mich nach dem in der Vorstadt gelegenen Polizeiposten begab und dort einen schwarzen Unteroffizier ausfindig machte, der zu den Intelligenteren seines Gleichen gehörte. Freilich war sein specifisch-australisches Pidgeon-English mit so vielen technischen Wendungen durchwebt, dass das Verständniss allerlei Hin- und Herfragen erforderte. Damit gingen viele Minuten verloren, und noch andere, bis richtig aufgefasst war, was ich eigentlich wolle, dann war das Holz zu beschaffen (und zwar die für Kerben geeignete Art), dann ein Messer, was, wie immer in solchen Fällen (wenn es auf Eile ankommt), gerade nicht bei der Hand war, darauf der Brief zu schreiben oder zu schneiden, ferner zu erklären — und für das Ganze blieb mir kaum eine halbe Stunde. Ich fühlte mich deshalb von dem Resultat auch im Grunde nur wenig befriedigt, und unzufrieden mit mir selbst, da über mehrere der Cautelen, die gerade bei einer Untersuchung so hochwichtiger Art auf das Strengste hätten festgehalten werden müssen, allzu leicht fortgeschlüpft war, von dem Ticken der Taschenuhr gedrängt. Indess, wie die Sachen lagen, mussten sie gelassen werden, und mir blieb nichts übrig, als mich einzuschiffen.

Natürlich behielt ich diesen Gegenstand vor Augen, und er war bald auf das Tapet gebracht, als ich bei kurzem Verweilen in Brisbane die Bekanntschaft mit Hrn. Bartley machte. Hier war ich ganz unverhofft, und ohne selbst zu wissen, wie? an die richtige Quelle gekommen. Dieser Herr hatte sich für längere Zeit im eigenen und persönlichen Besitz eines Briefholzes gefunden, das einem Gefangenen zugesteckt war, bis er dasselbe später, wie er mir sagte, Hrn. Smyth in Melbourne eingeschickt, von dem ein grösseres Werk über die Eingebornen zur Herausgabe vorbereitet wurde.

Dieses Werk fand ich, als eine kürzlich eingegangene Erwerbung, in der Public Library Sydney's bei meiner Ankunft dort, und in demselben allerdings die Abbildung des von Hrn. Bartley erwähnten Beweisstückes, als des ersten seiner Art

sowie einige Deutungen, die mit den von mir in Cooktown erhaltenen vereinbarlich sind.

Damit war ich nun einen Schritt weiter, aber bald sah ich noch allerlei Schritte mehr vor mir, nachdem ich die Weltausstellung besucht hatte.

In der Ecke eines etwas verstaubten Kastens, in der Abtheilung Western Australia lagen einige Bündel runder Stöckchen, mit der Aufschrift „message-sticks“, aber über die Anerkennung dieser Bezeichnung hinaus konnte mir der Galleriediener, den ich befragte, keine weitere Auskunft geben. Auch auf dem Museum und bei anderen Bekanntschaften, die ich in Sydney gemacht hatte, blieben meine Nachfragen ziemlich fruchtlos, und da für diese Abtheilung Western Australia kein besonderer Commissar eingesetzt war, an den man sich hätte wenden können, blieben die Angaben darauf beschränkt, dass diese sog. Message-Sticks, die bei Verhandlungen zwischen verschiedenen Stämmen den Boten als Beglaubigung mitgegeben werden, in solcher Weise für briefliche Communicationen benutzbar sein. Das war auch bereits von Smyth mitgetheilt, neben einigen Abbildungen, aber ohne genauere Interpretation. Da es mir nicht schwer schien, aus diesen scheinbar herrenlosen Objecten, (um die sich, bis dahin wenigstens, Niemand gekümmert hatte), unter Darlegung ihres kostbaren Werthes für Museen, einem solchen eine Vertretung zu sichern, suchte ich vor meiner Abreise von Sydney, die nicht verzögert werden konnte, Einleitungen dafür zu treffen, und erhielt auch zusagende Versicherungen, dass das Interesse der Königlichen Sammlungen in Berlin zur Geltung gebracht werden solle.

In den daran geknüpften Hoffnungen sehe ich mich zu meinem Bedauern getäuscht, denn seit meiner Rückkehr nach hier ist mir nichts weiter darauf Bezügliches (bis jetzt wenigstens nicht) zugegangen. Desto freudiger erstaunte ich daher, als ich kürzlich eine während meiner Abwesenheit aus einem anderen Theile Australiens eingegangene Sammlung durchsah, drei Repräsentanten dieser identischen Message-Sticks darin zu finden. Der Ankauf dieser Sammlung war bereits vor meiner Abreise von Europa eingeleitet worden, aber diese Botenstöcke waren nachträglich als Geschenk von Mss. L. Palmer zugefügt, deren Vater früher als Gouverneur in West-Australia fungirte, und so also die beste Gelegenheit für derartige Erwerbungen gehabt hatte. Leider fehlt auch hier jede weitere Erklärung, und bleibt abzuwarten, was eine in Bezug darauf angeknüpfte Correspondenz ergeben wird. Hinsichtlich der in Queensland bestehenden Variation denke ich mich mit Dr. Kortüm in Beziehung zu setzen, der seiner mir bereits bei meinem Aufenthalt in Cooktown bewiesenen Freundlichkeit die prächtige Mumie zugefügt hat, die sich jetzt im Königl. Museum befindet.

Ich habe es für geeignet gehalten, meine Herren, Ihnen diese Auseinandersetzung in allen ihren Minutiositäten zu machen, damit Sie den ganzen Sachverhalt möglichst objectiv vor sich haben, um selbst entscheiden zu können, was bereits factisch gesichert, und was noch rein hypothetisch ist. Das Problem, um das es sich hier für die Ethnologie handelt, ist ein zu gewichtiges, als dass nicht jede Vorsichtsmassregel herbeigezogen werden müsste, ehe ein Urtheil gewagt werden kann. Was ich selbst dabei habe thun können, beschränkt sich, wie Sie sehen, auf ein Minimum. Was wir zunächst jetzt bedürfen, ist eine Vermehrung und Feststellung der Daten, und damit wird besser nicht gesäumt, denn wie für die Last of the Tasmaanins ist auch vielleicht bald für mehrere der Nachbarstämme ein Necrolog zu schreiben.

Die Analogien mit den Botenstöcken des Alterthums, mit den Wampum, den Zeichentafeln der Minahassa, der Oster-Insel, den Felsschriften u. s. w. werden bei einer anderen Gelegenheit erwähnt werden.

(6) Hr. Th. Liebe (Berlin) berichtet unter Vorlegung von sechs Exemplaren und acht Zeichnungen über

Urnenfunde in der Nähe von Wittenberg (Regierungsbez. Merseburg).

Die Wichtigkeit der Thongefässe für die vorgeschichtlichen Studien ist hinreichend anerkannt. Wenn derartige Zeugnisse der Vergangenheit auf der Berliner Ausstellung weniger reich vertreten waren, so sind wohl äussere praktische Rücksichten massgebend gewesen. Ueberhaupt aber trat das Gebiet der mittleren Elbgegend, wie das ganze Obersachsen, seinem Reichthum an Kunstproducten vorgeschichtlichen Menschenlebens gegenüber, nur schwach hervor.

Ich darf mir deshalb vielleicht erlauben, hier eine Anzahl von Urnenformen vorzustellen, welche in ihren mannichfachen Gestalten Zeugniss dafür ablegen, dass jene Gegend zu verschiedenen vorgeschichtlichen Zeiten reich bewohnt gewesen sein muss. Einige davon scheinen auf den Lausitzer Typus hinzudeuten, doch scheint mir eben die vielfach wechselnde Gestalt auf derselben Fundstätte interessant.

Das specielle Vorkommen betreffend, so stammen dieselben mit einer Ausnahme aus der nächsten Umgebung Wittenbergs. Sechs davon, die sich in natura vorstellen, wurden von mir im vergangenen Sommer bei einem Häusler in Pratau aufgefunden. „Pratau“ (vielleicht richtiger wendisch Broda, Brode = Furth, daraus mit sächsischer Mundart „Proate“, daraus wieder hochdeutsch „Pratau“) ist ein Dorf, eine halbe Stunde vom linken Elbufer entfernt, Wittenberg gegenüber gelegen und wahrscheinlich eine uralte Uebergangsniederlassung über jenen Strom. Der ganze Ort liegt auf einer sanft ansteigenden Bodenerhebung, die sich ganz allmählich nach Süden zur ausgedehnten Ebene abflacht. Der sandige Nordrand, der zu Zeiten noch von den aus ihrem Bette tretenden Fluthen der Elbe bespült wurde, bis seit etwa 30 Jahren ein aufgeführter Damm dies hindert, ist der genauere Fundort. Hier wurden sie, als das betreffende Landstück behufs Anlegung eines Gartens rigolt wurde, etwa 1 *m* tief, neben einander (so wurde mir berichtet) aufgefunden. Eigene Nachgrabungen ergaben nur Scherben. Drei von den Gefässen waren leer und dienten als Farbentöpfe, eins davon durch grössere und schöne Form ausgezeichnet, sehr ähnlich vorliegendem Modell, das ich in Copenhagen erworben. Drei waren gefüllt und scheinen der Form nach einer früheren Periode anzugehören. Eines ist mit kleinen Henkeln versehen. In zwei derselben, die ich nebst den drei ersteren dem Märkischen Museum übergab, wurde schöner Leichenbrand nebst Bronzeresten (Spirale, Nadeln) aufgefunden. Die sechste, die ich zurückbehalten, stelle ich hier gefüllt, nach Entfernung der obersten Schicht des Inhalts, vor. Derselbe lässt wohlgeschichteten Leichenbrand, daraus hervorragend eine Bronzenadel, erkennen.

Auf dem Rathhause zu Wittenberg wird, wie ich ferner zu berichten mir erlaube, eine Anzahl von leeren Urnen aufbewahrt, von deren hervorragendsten Formen ich die vorliegenden Skizzen, im Ganzen acht, entnommen habe. Dieselben stammen theils von Piesteritz, einem Dorfe $^1/_2$ Stunde westlich Wittenberg, rechts von der Elbe, und sind zwei davon durch Grösse (32 : 29 *cm* und 28 : 30 *cm*) ausgezeichnet. Andere stammen aus der Gegend von Bleesern, etwa Piesteritz gegenüber, am jenseitigen Elbufer. In der Nähe des letzteren Dorfes sollen auch neuerdings Funde gemacht worden sein. Die schönste Form stammt aus einer etwas weiter entfernten Gegend. Sie wurde ebenfalls in der mittleren Elbgegend zwischen Belgern und Uebigau gefunden. Wie sie nach Wittenberg gekommen, habe ich nicht erfahren. Ich möchte wünschen, dass Sachkundige durch diese Skizze veranlasst würden, dem mir interessant scheinenden Vorkommen gelegentlich eingehendere Aufmerksamkeit zu schenken.

(7) Hr. Wetzstein spricht über den Glauben der Araber,

dass der Neffe dem mütterlichen Oheim nachgerathe.

Gestatten Sie mir, meine Herren, einige Mittheilungen über die unter den Arabern allgemein verbreitete Annahme, dass der Charakter eines Mannes auf den Sohn seiner Schwester übergehe, dass, so verschieden uns auch Naturell und Gemüthsart Beider erscheine, doch ihr sittlicher Werth derselbe sei: die edle Gesinnung sowohl, wie die unedle, übertrage sich mit Sicherheit. Diese Vorstellung ist nicht bloss dem Hadari, d. h. dem in Städten und Dörfern festgesessenen Araber eigen, sie gehört auch dem Beduinen an, dem letzteren sogar vorherrschend und, wie ich glaube, ursprünglicher. Stammt sie aber aus den Nomadenlagern der Wüste, die, abgeschlossen von der übrigen Welt, von jeher ihr eigenartiges Leben führten, so kann sie als eine specifisch arabische Vorstellung gelten, welche anderen Völkern vielleicht unbekannt ist. Ob sie eine gewisse Berechtigung habe, ob ihr eine solche abzusprechen sei, lasse ich hier dahin gestellt; darüber mögen Berufenere urtheilen. Eine Diskussion des Themas wird man vielleicht deshalb nicht kurzer Hand abweisen, weil sich die Araber und besonders die Beduinen auch in anderen Dingen als vorzügliche Beobachter der Natur bewährt haben. Ich beschränke mich im Folgenden auf den Nachweis, dass dieser Volksglaube der Araber, so wie er heutigen Tages gäng und gäbe ist, sich bis zur Entstehung des Islâm, also bis zum Beginn der Geschichte und Literatur des Volks zurückverfolgen lässt; wahrscheinlich gehört er schon einem höheren Alterthume an.

Es liegt die Vermuthung nahe, dass man es hier mit einer Uebertragung aus der Thierwelt zu thun habe, in welcher nach der Behauptung der Nomaden die Rasseneigenthümlichkeit nicht durch den Vater, sondern durch die Mutter fortgepflanzt wird. Praktische Bedeutung hat diese Annahme wohl hauptsächlich nur für die Zucht des Delûl's[1]) und des Pferdes, der beiden Zeltgenossen und unzertrennlichen Gefährten des Nomaden, deren Schnelligkeit und Ausdauer er fortwährend sein Leben anvertrauen muss. Freilich sieht man darauf, dass auch der Zuchthengst ein edles oder doch edelgebautes Thier ist, aber maassgebend bleibt immer die Rasse der Mutter, vorausgesetzt, dass diese nicht zu alt ist, denn einem von bejahrter Mutter geborenen Reitthiere vertraut ein Beduine nicht leicht sein Leben an, weil er aus Erfahrung weiss, dass die Kräfte eines solchen aussergewöhnlichen Anstrengungen nicht gewachsen sind. Auch Dieses hat man auf den Menschen übertragen. Wer starke Kinder haben will, heirathet in den Zeltlagern nicht leicht ein von bejahrten Eltern gebornes Mädchen. Die Bezeichnung weled el-agûz „Kind der alten Frau“ ist in der Wüste eine Beschimpfung; sie bedeutet so viel als Schwächling, und ein arabisches Sprichwort sagt, ein im Alter gebornes Kind solle man abschlachten; es gilt als ein unnützes und unglückliches Geschöpf. Dagegen hält man denjenigen für einen körperlich und geistig bevorzugten und zu grossen Thaten befähigten Menschen, welcher bikr el-bikrên ist, d. h. der Erstgeborne zweier Erstgebornen. Ebenso wie diese Vorstellung möchte auch jene, dass die Mutter Trägerin der Rasse sei, und die Charaktereigenthümlichkeit eines Mannes auf seinen Schwestersohn übergehe, eine Uebertragung vom Delûl und Pferde auf den Menschen sein.

---

1) Das Delûl ist bekanntlich jene durch die Zucht geschaffene Abart des arabischen Kamels, welche die Griechen δρομάδες „Läufer“ nannten. Eigenthümlich sind ihm die Länge der Beine und des Halses, der bogenartig gespannte Leib, der kleine Kopf mit den grossen Augen und weiten Nüstern, ferner die Eigenschaft, Hunger und Durst zu ertragen.

Die arabische Bezeichnung für den mütterlichen Oheim ist Châl, ein Name, welcher seiner etymologischen Bedeutung nach geradezu mit Rücksicht auf jene Seelenverwandtschaft Beider gewählt ist, denn das Wort bedeutet das äussere Wahrzeichen, aus welchem auf das Vorhandensein oder die Beschaffenheit einer Sache geschlossen werden kann. So ist das Aussehen einer Wolke oder des Wetterleuchtens der Châl des Regens oder des Gewitters, wenn es auf das Eintreten des einen oder des andern schliessen lässt. Das Aussehen einer Kamelin oder ihres Euters ist der Châl der Quantität oder Qualität ihrer Milch. Eine gewisse Pflanze ist der Châl der Trüffeln, weil ihr Standort zugleich der Fundort der Trüffeln ist. Die Standarte ist in der Schlacht ein Châl, weil sie Freund und Feind erkennen lässt, wo der Fürst oder Feldherr steht. Auch das Mal im Gesichte ist ein Châl, weil es für den Araber von physiognomischer Bedeutung ist. Insbesondere ist Châl Alles, was als eine gute Vorbedeutung, als Vorbild und Bürgschaft einer glücklichen Zukunft angesehen wird, und natürlich nur in diesem Sinne konnte es zur gewöhnlichen Bezeichnung des mütterlichen Oheims werden. In allen Verwandtschaftsbezeichnungen der Semiten spricht sich viel Pietät aus. Nennt nun die Sprache den mütterlichen Oheim das Vorbild des Neffen, so muss der Glaube, dass der letztere dem ersteren nachgerathe, älter sein als der Name Châl, welcher jedoch schon zu Muhammed's Zeit ebenso gewöhnlich war wie heute; im Korân kommt er öfters vor. Das alttestamentliche Idiom kennt ihn nicht; es hat nur für den väterlichen Oheim einen Namen, nehmlich Dôd „Freund“.

Sehr bald nachdem ich in Damask heimisch geworden war, wurde mir jene Beziehung zwischen Onkel und Neffen bekannt. Zuerst waren es die häufig gehörten Apprecations- und Imprecationsformeln „Gott lohne es seinem Châl!“ und „Gott verdamme seinen Châl!“, welche mich aufmerksam machten. Erzählt man nehmlich eine rühmliche oder schimpfliche Handlung Jemandes, so werden immer mehrere der Zuhörer beziehungsweise die eine oder die andere dieser Formeln ausrufen, während die übrigen ein salbungsvolles Amîn „Amen!“ dazu sprechen. Fragt nun der noch Uneingeweihte, wie man eine ganz frische That dem vielleicht schon vor zwanzig Jahren verstorbenen Onkel des Thäters anrechnen könne, so wird ihm erklärt, dass des Letzteren Veranlagung zur That des Onkels Erbschaft sei. Thatsächlich segnen oder verwünschen also solche Formeln nicht allein den Châl, sondern auch den Neffen sammt der Mutter, welche zwischen beiden vermittelt hat. Hieraus erklärt sich das folgende Sprichwort, welches Freytag in seiner Sammlung Arabum proverbia, tom. III, p. 360, ohne Erklärung, also unverstanden, mittheilt: ammak châlak rûaḥ fî ḥâlak „dein väterlicher Oheim ist dein mütterlicher, scher' dich deiner Wege!“ d. h. der edle Vaterbruder, mit dem du prahlst, ist dein gemeiner Châl. Das Sprichwort sagt nicht mehr und nicht weniger als: Schweig, du Lügner; von den Thaten und Verdiensten, deren du dich rühmst, wird wohl das strikte Gegentheil wahr sein. Dass der Neffe den schlechten Onkel an Schlechtigkeit noch übertrifft, sagt folgendes Damascener Sprichwort: ḳîm el-ḥimâr u-kennis taḥtuh, acraṣ min el-châl ibn uchtuh „Nimm den Esel weg und kehr' unter ihm: gemeiner als der Châl ist der Sohn seiner Schwester.“ Der Esel des Sprichworts ist der Châl, der unter ihm weggefegte Mist ist der Neffe. Dasselbe besagt das folgende: el-weled iḏâ bâr tulṯênuh lil-châl „wenn ein Sohn sittlich verkommt, so gehört er zu zwei Dritteln dem mütterlichen Oheim,“ d. h. zwei Drittel seiner Schlechtigkeit hat er vom Châl, und ein Drittel ist seine eigene Zuthat. Ich knüpfe hier die Erzählung eines selbsterlebten Vorfalls an, welcher nebenbei ein grelles Streiflicht auf die wunderlichen Zustände in Syrien werfen wird. Eines Tags, als ich mit mehreren Freunden spät in der Nacht

von einer Landpartie nach Damask zurückkehrte, stiessen wir vor dem Gottesthore (bawabet Allâh, sogenannt, weil durch dasselbe die Mekkapilger-Karawane aus- und einzieht) auf einen Trupp bewaffneter Menschen, in deren Mitte ein Weib vergebliche Anstrengungen machte, sich loszureissen und schliesslich ausrief: jâ šebâb, eijukum ja'rif châluh „ihr Jünglinge, wer von euch kennt seinen Châl?" worauf Einer aus dem Trupp mit den Worten: anâ, jâ sittî „ich, meine Dame!" seinen Handjar (eine Hieb- und Stichwaffe) in die Höhe hob, das Weib an der Hand nahm und, ohne dass ihm Jemand wehrte, bis zum Stadtthor begleitete, worauf er zu seinen Gefährten zurückkehrte. Die Worte des Weibes wollten sagen: Wer von Euch bekennt sich zu seinem Châl? Wer braucht sich seiner nicht zu schämen? Wer beweist durch die That, dass er als Neffe eines Edelgesinnten selber ein solcher ist? Dieser Ausruf gilt dort zu Lande als einer der wirksamsten Rettungsversuche der gefährdeten Frauenehre, nachdem Bitten, Thränen und der Apell an den Hochsinn des Islâm nutzlos waren. Jedenfalls erreichten sie in diesem Falle ihren Zweck, wenn es auch zweifelhaft ist, ob ihr Beschützer wirklich eine Anwandlung von Edelmuth hatte, oder diesen nur affectirte aus Scham vor den unvermuthet Dazugekommenen, denn unter meinen Begleitern befanden sich sehr angesehene Bürger der Stadt; obschon jene Bande zu einer Klasse von Menschen gehörte, welche dort nicht leicht auf Jemanden Rücksicht nimmt. In der Stadt heissen sie die „Pechvögel" (mu'aṯṯarîn), sie selber nennen sich „die Jünglinge" (šebâb), und sind eine Art communistischer Genossenschaft von etwa zweihundert meist jüngeren Männern, die, grossentheils Söhne guter Familien, das Ihrige durchgebracht haben und, zu faul, um zu arbeiten, nunmehr, wie sie sich auszudrücken pflegen, den Lanzen auf den Schultern der Helden gleichen, welche getragen werden, ohne selber zu tragen, d. h. welche auf Unkosten Anderer leben. Sie sind militärisch organisirt und haben einen Hauptmann, „den Scheich der Jünglinge". Am Tage trinken und knöcheln sie in den Schänken und Kaffeehäusern der Stadt, oder quartieren sich in den Gartendörfern ein, des Abends vertheilen sie sich bewaffnet nach den Stadtthoren, wo sie von den Aus- und Eingehenden einen Zoll erheben, und des Nachts feiern sie in den Gärten unter Musik und Gesang ihre Orgien. Die türkische Regierung lässt dieses, wie noch manches Andere geschehen, weil sie in jenem Lande keinen andern Lebenszweck hat, als Steuern erheben. Zwischen ihr und den Pechvögeln ist eine Art von Seelenverwandtschaft, etwa wie zwischen Châl und Neffen.

Vor etwa vierzig Jahren wurde die Bezüchtigung eines Mannes, dass er einen sittlich gemeinen Châl habe, wenigstens die äussere Veranlassung zu einer zweijährigen blutigen Fehde zwischen zwei Nomadenstämmen, die beide zur Völkerschaft Scharârât gehören und in der Wüste zwischen dem alten Edomiterlande und der Oase Têmâ ihre Wohnsitze haben. Der Scheich des einen Stammes hiess Gerbû, der des andern Chalaf. Der erstere hatte in einer Rathsversammlung geäussert, Chalaf sei ein Kedîsch, d. h. ein gemeines Pferd, ein Gaul, und zur Begründung dieses Ausspruchs hinzugefügt, es zeuge von einer unerhörten Gemeinheit, dass sein mütterlicher Oheim das anstössige Verhältniss der eigenen Schwester mit einem Hirten Jahre lang in seinem Zelte geduldet habe; im Neffen aber erreiche die Natur des Châl bekanntlich ihre Vollendung. Die von Gerbû angedeutete Geschichte war folgende. Als Chalaf zwei Jahre alt war, verliess seine Mutter das Haus ihres Mannes und begab sich zu ihrem Volke, dem Stamm der Sirḥân, und da sie nicht zurückkam und man sich erzählte, sie habe sich in die schönen Haarflechten eines jungen Hirten ihres Bruders verliebt, machte sich Chalaf's Vater auf, sie zu holen; aber sie ging nicht mit ihm, sondern blieb bei den

Sirhân im Hause ihres Bruders. Als Chalaf hörte, dass ihn Gerbû ein Kedîsch genannt, und dieses Thema sogar in einem Spottliede behandelt habe, dichtete er eine Kaside, welche in solchen Fällen nicht nur bei den Scharârât, sondern auch bei andern Stämmen der syrischen Wüste nach alter Sitte die Kriegserklärung ist und schickte sie dem Gerbû zu, worauf die Feindseligkeiten begannen. Wie sehr sich Chalaf beschimpft fühlte, zeigt die Bitterkeit, welche sich in seiner Kaside ausspricht. Ich habe das Gedicht von einem Manne seines Stammes im Jahre 1862 erhalten [1]). Die folgenden Verse bilden den Schluss derselben:

Wenn ich bisher gemeine Thaten nicht verübte,
Beglückt, dass mir die Welt nichts vorzuwerfen hat —
Wenn ich, anstatt zu flieh'n nach der verlornen Schlacht,
Mit meinen Leuten stand, zu decken die Bedrängten —
Wenn meine Wohnung stets den Wandrer zu sich winkte,
Und niemals mich ein Gast verwünscht hat und beredet —
Woran, Gerbû, erkennst Du dann, wer ein Kedisch ist?
Am Anblick Deiner Gäste, die geplündert wurden;
Vier Tage hatten sie bei Euch gewohnt, gegessen,
Und ihr und Euer Vieh ging auf dieselbe Weide [2]).
Dein Vater schon hat einst uns treulos überfallen,
Ungern folgt ihm die Schar; wir haben sie erschlagen.
Ein Strausshuhn ist Gerbû, es fehlt nur das Gefieder [3]),
Und könnt' er fliegen, er käm' aus Furcht nicht auf die Erde.
Selbstkämpfend stand Gerbû noch Keinem gegenüber,
Ziehn seine Leute aus, pflegt er daheim sein Thier.
Bleib weg, wo Adler ihre Kreise ziehn, Du Mäusehacht [4]),
Und sichre Deinen Kopf, sie möchten nach ihm schnappen.

---

1) Als Einleitung zur Kaside erzählte mir der Mann die mitgetheilte Geschichte; die letzte Zusammenkunft des Ibn Do'êgâ (so hiess Chalafs Vater) mit seiner Frau schilderte er folgendermaassen: Bei seinem Eintritte in das Zelt ihres Bruders erhob sich dieser, ihn zu bewillkommnen, während das Weib, zu dessen Füssen der Hirt sass, sich nicht erhob. An sie wendete sich nun Ibn Do'êgâ mit den Worten: Grausame, warum kehrst Du nicht heim in dein Haus, zu deinem Kinde, zu deinem Manne? Sie antwortete: Ich habe bei Euch nichts zu suchen, und mein Kopf wird, so lange ich lebe, den Deinigen nicht mehr berühren. Also hassest Du mich? fragte er und sie bejahte es. „Etwa den Flechten dieses Jungen zu Liebe?" Ihm zu Liebe, antwortete sie. Jetzt wandte er sich an ihren Bruder: Was sagst Du, Schwager? Nichts, entgegnete dieser. Darauf sprach Ibn Do'êgâ zu seiner Frau: Zögst Du mir einen Scheich meines Ranges vor, oder einen Helden, der sich auf die Reiter stürzt, wie der Wolf auf die Schafheerde, oder einen gastfreien Mann, der dem ankommenden Wanderzuge mit freudigem Willkommen entgegeneilt und sich nicht wegzudrücken sucht, so schwöre ich, dass ich Dich frei geben würde, aber für diesen Jungen, dessen Zöpfe dich bethört haben, werde ich Dir nicht zu Willen sein. Damit entfernte er sich. Mann und Frau sahen sich niemals wieder.

2) Es waren Reste eines zersprengten Stammes, die sich mit einer Heerde zu Gerbû gerettet hatten. Als sie nach mehrtägigem Aufenthalt weiter zogen, wurden sie von Mezjad und Murdî, zwei zum Stamme des Gerbû gehörigen Männern, und deren Anhange eingeholt und vollständig, auch ihrer Heerde beraubt, obschon sie unter dem Schutze des Gastrechts reisten. Gerbû, der es mit den Räubern nicht verderben wollte, verhalf den Beraubten nicht zu ihrem Eigenthum.

3) Mit der Strausshenne vergleicht der Dichter den furchtsamen und feigen Mann.

4) Der Mäusegeier, abrâk er-rîś, „der schwarzweiss Gefleckte" ist ein am Wüstenrand häufiger Raubvogel, der hauptsächlich Mäuse und Eidechsen jagt. Hacht bezeichnet in Mittel-Deutschland Habicht und Sperber.

O Reimschmied, der sich keiner That zu rühmen weiss,
Der Klingel gleich, an welcher nur die Zunge lärmt,
Geh in die Dörfer Frêg's, im Süden von Gôlân,
Und schmause, jagt man Dich nicht fort, am Bauerntische[1];
Und bring dem Söhnchen Etwas mit, ist's wirklich Deins,
Denn seltsam wär' es, wenn Eunuchen Väter würden[2].

Neuerdings war es die Einladungsschrift der Tübinger Universität zur vorjährigen akademischen Geburtsfeier des Königs von Würtemberg, welche mich wieder an Onkel und Neffe erinnerte. Jener Schrift ist eine Sammlung von etwa 600 arabischen Sprichwörtern beigefügt, welche der Professor Albert Socin von zwei Reisen am Nord- und Westrande der syrischen Wüste zurückgebracht hat. Da sie nur gelegentlich, wie sie der Reisende von seinen Dienern, Führern und anderen grossentheils ungebildeten Leuten hörte, niedergeschrieben wurden, so lassen sie häufig die typische Form des Sprichworts und eine befriedigende Originalerklärung vermissen. Oft fehlt die letztere ganz, in welchem Falle der Professor selber eine Deutung der von Räthseln oft kaum verschiedenen arabischen Gnomen geben musste. Das 399ste dieser Sprichwörter lautet: el-aṣîl muchauwal „der Edle wird Châl genannt.“ Die Worte sagen nicht, dass sich Jedermann den Anschein giebt, mit dem Adligen verwandt zu sein, denn einmal widerspricht dies der Erfahrung, zweitens würde es sich der Adlige verbitten, von Jedermann Onkel genannt zu werden, drittens bedeutet das W. aṣîl nicht blos den Adligen, sondern wie das lat. generosus auch den Edelgesinnten; vergl. das Sprichwort: chod el-aṣîla we-nam 'al el-ḥaṣîra „heirathe die Edelgeartete und schlaf auf der Binsenmatte (statt mit der Schlechtgearteten im kostbaren Bette)“. Auch bedeutet das Sprichwort nicht, dass nur der wahrhaft Edelgesinnte Châl genannt werde, sondern nur, dass ich Jemanden als einen solchen bezeichne, wenn ich ihn Châl nenne. Diese Bezeichnung ist also weiter nichts als eine Redensart der Höflichkeit im geselligen und geschäftlichen Verkehre. In den syrischen Städten kann man fortwährend hören, dass sich Leute, deren sociale Stellung ohngefähr dieselbe ist,

---

1) Berekât Frêg, ein kriegerischer und gewaltthätiger Mann, gehörte zum ostjordanischen Bauernadel; seine Residenz war Kufrengi im südlichen Aglûn. Zu ihm kam einmal Gerbû mit mehreren seiner Reiter als Gäste, aber Berekât empfing sie mit dem Ehrennamen Sa'âlîk „Vagabunden“ und sie mussten ungesättigt wieder abziehen. Im Jahre 1860 kam ich nach Kufrengi und besuchte den Berekât, fand ihn aber dem Tode nahe. Er starb nach zwei Tagen 83 Jahre alt. Seine Kämpfe mit der Familie Schorêda, welche in

im Gespräch mit jâ-châlî „lieber Oheim" anreden. Je eindringlicher und überzeugender die Rede sein soll, desto öfter wird dieser Vocativ wiederholt. Ist der Redende ein vornehmer Mann und der andere ein armer Teufel, so ist die Anrede jâ châlî in der Regel der Köder, durch den der letztere zu einem unentgeltlichen Frohndienst bestimmt werden soll, denn die Eitelkeit und Ehrsucht des Volks wird dort von den Grossen dem kleinen Mann gegenüber in sündhafter Weise ausgebeutet. Auf diesem Gebrauche des Wortes Châl fusst das Sprichwort. Da der Châl, wie wir gesehen haben, das Prototyp des Neffen ist, so will derjenige, welcher einem Andern diesen Titel giebt, gleichsam sagen, er betrachte und liebe ihn wie seinen mütterlichen Oheim, dem er so viel zu danken habe. Mir selber ist das Socinsche Sprichwort im Oriente nicht bekannt geworden. Wäre es mir unvocalisirt vor Augen gekommen, so würde ich es gelesen haben: el-asîl muchwil „der Edle ist seinem mütterlichen Oheim nachgerathen." Das nächstfolgende (400ste) heisst: „Man fragte das Maulthier nach seinem Vater, es antwortete: mein Châl ist der Hengst." Seinen Vater, den Esel, will das Maulthier nicht nennen, es schämt sich seiner; es legitimirt sich also, da seine Mutter die Stute ist, als Neffen des Hengstes, weil es sich damit zugleich der Vorzüge rühmen kann, die der Hengst besitzt. Das Sprichwort ist, wie man sieht, ein sehr boshaftes. Es findet sich bereits bei Freytag (tom. II. p. 276) und anderwärts. Ein ähnliches steht in der von Socin's Landsmanne, dem hochverdienten Reisenden J. L. Burckhardt, am Anfange unsers Jahrhunderts in Aegypten gemachten Sammlung von Sprichwörtern; es ist das 324ste und lautet: „Ich fragte ihn nach seinem Vater, er antwortete: mein mütterlicher Ohm ist Scho'êb." Dieser Name soll an den im Korân gefeierten Propheten Scho'êb erinnern. Der Gefragte nennt statt des unberühmten Vaters den grossen Oheim, dessen glänzende Eigenschaften auf ihn selbst, den Schwestersohn, übergegangen sind.

Ich füge dem Gesagten aus der arabischen Literatur ein Paar ältere Belege für das behandelte Thema hinzu. Die Deutschmorgenländische Zeitschrift bringt von Band 5 bis 9 eine längere Reihe von Auszügen aus einer um 395 der Higra verfassten Schrift des berühmten Humanisten Tha'âlibi in deutscher Uebersetzung; der Uebersetzer war der bekannte Orientalist von Hammer-Purgstall. Darunter (Bd. 6,520) findet sich auch ein hierher gehöriger Abschnitt „Ueber die vom mütterlichen Oheim überkommene Natur", in welchem es heisst, dass, gleichwie die Liebe der Mutter zu den Kindern eine grössere sei, als die des Vaters, und die des mütterlichen Oheims zu Neffen und Nichten eine grössere, als die des väterlichen, auch die Kinder eine stärkere Zuneigung zum Châl hätten[1]. Darauf folgt ein Sprichwort, in welchem auf das Bestimmteste eine Seelenverwandtschaft zwischen Châl und Neffen ausgesprochen ist; es heisst: 'irk el-châl mâ jenâm „die vom Châl überkommene Natur schläft nicht", d. h. sie wirkt im Neffen ungeschwächt fort. In demselben Sinne sagt man in Damask 'irk el-châl nezzâ' „die vom Châl überkommene Natur kehrt immer wieder", wie sehr sich auch der Neffe ihre Ausrottung angelegen sein lässt. Schliesslich erzählt Tha'âlibi, wie Muhammed, der Stifter des Islâm, eines Tags einen seiner Gefährten, den Sa'ad, Sohn des Abû Wakkâs, um ihm für geleistete Dienste in eklatanter Weise zu danken, bei der Hand genommen und mit den Worten „Seht, das ist mein Châl" öffentlich vorgestellt habe. Da nun Sa'ad in Wirklichkeit weder sein mütterlicher Oheim noch überhaupt sein Verwandter war, so wollte der Prophet damit sagen: Bin ich der Edelsten einer, so ist es Sa'ad gleichfalls. Hatte Muhammed, wie es wahrschein-

1) Wahrscheinlich hat der Hammer'sche Auszug hier eine längere Stelle des arabischen Originals ausgelassen.

lich ist, diese Auszeichnung dem bedeutenden Manne vornehmlich deshalb zugedacht, weil er ihn für seine Sache dauernd gewinnen wollte, überzeugt, dass er dem Islâm grosse Dienste leisten könnte, so hat er sich in ihm nicht geirrt, denn Sa'ad zertrümmerte im Jahre 35 der Higra das Perserreich in der Schlacht von Ḳâdisîa. Eine andere hierher gehörige Erzählung findet sich in Jâḳût's Geographischem Lexikon (arabische Ausg. von Wüstenfeld, Bd. IV, S. 960 f.). Der Omajaden-Chalife Omar II, welcher vom J. 99 der Higra an regierte, schalt einmal einen zur Familie Korêsch gehörigen jungen Mann, dessen Mutter die Schwester des Aḳîl ibn Olläka war, und schloss mit den Worten: Verwünschter Mensch, du gleichst an Rohheit deinem Châl. Diese Worte wurden dem Aḳîl hinterbracht, worauf er sich zum Chalifen begab und zu ihm sagte: Hast du an deinem Vetter weiter nichts zu tadeln gefunden, als dass ich sein mütterlicher Oheim bin? Nun, so verwünsche ich das Missgeschick, das ihr Beide mit euern mütterlichen Oheimen gehabt habt (d. h. ist mein Neffe schlecht, weil er mich, einen Koreschiten, zum Oheim hat, so bist auch du schlecht, denn deine Oheime sind gleichfalls Koreschiten). Da rief der dabei gegenwärtige Ṣachr el-Adäwi, dessen Mutter gleichfalls eine Koreschitin war, „Amen, o Beherrscher der Gläubigen! Auch ich erwünsche das Missgeschick, dass ihr Beide mit euren mütterlichen Oheimen so schlecht angekommen seid. Leider bin ich in derselben Lage, also der Dritte von Euch". Darauf wendete sich der Chalife an Aḳîl mit den Worten: Du bist ein Bauer, grob und roh. Hätte ich dich nicht zuerst verletzt[1]), so hättest du mir deine Worte büssen müssen.

Es würde nicht schwer sein, diesen Belegen aus den Schriften der Araber noch andere hinzuzufügen, wenn ich es nicht für unnöthig hielte. Ob die Araber ihre Vorstellungen von dem Verhältnisse zwischen Onkel und Neffen mit andern Völkern theilen, ist mir unbekannt. Man denkt hierbei zunächst an das Brudervolk der Araber, die Israeliten, aber es findet sich wohl keine alttestamentliche Stelle, aus welcher Dergleichen geschlossen werden könnte. Doch will ich nicht unerwähnt lassen, dass mir ein Mitglied der Gesellschaft vor der heutigen Sitzung die Mittheilung machte, er erinnere sich mit Bestimmtheit einer Talmûd-Stelle, in welcher die Ansicht, dass der Neffe dem mütterlichen Oheim nachgerathe, ausgesprochen sei. Ich möchte wohl diese Stelle ihrem Wortlaute und Zusammenhange nach sehen, obgleich sie sich auf keine alte israelitische Ueberlieferung, sondern nur auf eine vielleicht sehr späte arabische Beeinflussung zurückführen lassen würde. Reich-

reste auf dem Kamm der Wälle zeigen, dass diese seiner Zeit auch noch durch Mauerwerk verstärkt waren.

Der mir zur Orientirung dienende Plan zeigt ein luftiges Schloss im Style der Plantagenets und giebt die Strassen und Plätze der „alten Stadt" wohlgeordnet und sogar mit Namen an. Der Verfasser desselben hat jedenfalls seiner Phantasie die Zügel schiessen lassen. Von den behauenen Steinen, die nach seiner Angabe die Mauern einfassten, fand ich keine Spur; die Mauern sind aus einem Brei aus Kalk oder Cement errichtet, der stark mit Feuersteinknollen, die dort sehr häufig sind, vermischt ist, und hält jetzt noch sehr fest, so dass es mir nur mit grosser Mühe gelang, einen Feuerstein daraus loszulösen.

Dieser Burgwall dürfte darum doppelt interessant sein, als er zur Zeit beglaubigter Geschichte noch bewohnt war und einzelne Staatsactionen darin vollzogen wurden. Camden sagt in seiner Geschichte, dass in der Reisebeschreibung des Antoninus dieser Platz Sorboidunum genannt wird. Ob Julius Caesar seine Eroberungen soweit erstreckt hat, ist zweifelhaft. Dass aber dieser Platz zur Zeit der römischen Kaiser bewohnt wurde, wird durch Münzfunde bestätigt (von Constans, Magnentius, Constantin und Crispus). Kenrick der Sachse, nachdem er die Britten im Jahre 553 geschlagen hatte, war der erste, der diesen Platz einnahm. Er selbst wohnte hier oft. Auch verblieb der Platz seinen Nachkommen, den West-Sachsen, bis Egbert die ganze Herrschaft unter seine Macht brachte. Dessen späterer Nachfolger Edgar berief hier ein Parlament zusammen im Jahre 960, wobei verschiedene Gesetze erlassen wurden. Im Jahre 1003 nahm König Swein die Stadt ein, plünderte und verbrannte sie zum Theil, und kehrte reich beladen zu seinen Schiffen zurück. Im Grundbuche von England war diese Stadt auf 50 Häute abgeschätzt und der König hatte 20 Shilling in Gewicht vom Einkommen und 60 Pfund von der Zählung, welches beweist, dass die alten Britten sowohl, als die Römer ihr Geld wogen und zählten.

(9) Hr. Bastian spricht über die polynesische Weltanschauung, besonders nach dem in Neuseeland und Hawaii auf seiner Durchreise gesammelten Material, dem ersteren Punkte vorwiegend nach Mittheilungen des Hrn. John White's, der, einer der besten Kenner maorischer Vergangenheit, gegenwärtig ein Werk verbreitet, vom zweiten, auf ein frühzeitig niedergeschriebenes Manuscript, das der jetzt regierende König aus seinem Privat-Archiv zur Verfügung stellte. Da dieses Thema in einem baldigst erscheinenden Werke (Die heilige Sage der Polynesier) seine ausführliche Behandlung erhalten wird, ist ein Auszug überflüssig.

(10) Der Vorsitzende berichtet über die bevorstehende Ueberführung von Labrador-Eskimos durch Hrn. Hagenbeck. Eine allgemeine Besichtigung derselben soll bis zur Rückkehr des Hrn. Virchow aufgespart werden.

(11) Eingegangene Schriften:

1. Nachrichten für Seefahrer. 1880. Nr. 31—43.
2. Annalen der Hydrographie. 1880. Heft 7, 8, 9.
3. Report upon United States Geographical Surveys west of the one hundredth Meridian. Washington.
   Vol. II. Astronomy and barometric Hypsometry. — Vol. III. Geology. — Vol. IV. Paleontology. — Vol. V. Zoology. — Vol. VI. Botany. Gesch. d. Hrn. George M. Wheeler, Lieut. of Engineers.
4. Progress-Report upon geographical and geological explorations and surveys west of the 101 meridian in 1872. Washington 1874. Gesch. desselben.

5. Annual Report upon geographical exploration etc. for 1874, 1875, 1876, 1877, being Appendix F. F., L. L., J. J., N. N. Washington. 1874—77. Gesch. dess.
6. Catalogue of plants collected in the years 1871, 1872 and 1873, west of the 101 meridian. Washington 1874. Gesch. dess.
7. Preliminary report upon Invertebrate Fossils collected by the expeditions of 1871, 1872 and 1873, by C. A. White. Washington 1874. Gesch. dess.
8. E. D. Cope, Systematic catalogue of vertebrata of the Eocene of New Mexico. Washington 1875. Gesch. dess.
9. Report upon ornithological specimens collected in the years 1871, 1872, 1873. Washington 1874. Gesch. dess.
10. Topographical Atlas. Washington 1875, 1876, 1877. 40 Karten. Gesch. dess.
11. Geological Atlas. Washington 1874. 8 Karten.
12. Amtliche Berichte aus den Königlichen Kunstsammlungen Nr. 2, 3, 4. Gesch. d. Generalverwaltung d. Königl. Museen.
13. Zur Geschichte der Königlichen Museen. Festschrift. Berlin 1880. Desgl.
14. Führer durch die Königl. Museen. Berlin 1880. Desgl.
15. Albin Kohn, Der Ringwall vulgo Schwedenschanze bei Fordon. Posen 1880. Geschenk des Verfassers.
16. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Band 3, Heft 3, 4.
17. R. Baier, Die vorgeschichtlichen Altherthümer des Provinzial-Museums für Neuvorpommern und Rügen. Gesch. des Verf.
18. Archivio per l'antropologia e la etnologia. Vol. 10, Fasc. 2.
19. Bulletins de la société de Paris. Vol. III, Fasc. 1, 2.
20. Archiv für Anthropologie. Bd. 12, Heft 4.
21. Baltische Studien. Bd. 30, Heft 1—4.
22. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Nr. 7, 8, 9. 1880.
23. Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Vol. 39, Heft 2. Vol. 40, Heft 1.
24. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Vol. 25, Heft 4, 5, 6. Vol. 26, Heft 1.
25. Notulen van de Algemeene en Bestuurs-vergadevingen van het Bataviaasch-Genootschap. Vol. 17, Heft 2, 3, 4.
26. Catalogus der ethnologische afdeeling van het Museum van het Bataviaasch-Genootschap. Batavia 1880.

Ausserordentliche Zusammenkunft

im zoologischen Garten am 7. November 1880.

Vorsitzender Hr. **Bastian.**

Hr. Virchow spricht, unter Vorstellung der betreffenden Personen, über die von Hrn. Hagenbeck nach Berlin gebrachten

Eskimos von Labrador.

(Hierzu Taf. XIV.)

Die uns beschäftigenden Eskimos, obwohl sämmtlich aus einer Gegend von Labrador, welche nahezu in demselben Breitengrade mit der Südspitze Grönland's gelegen ist, zerfallen in zwei Gruppen, man kann auch sagen, Familien, obwohl noch, um nordisch zu sprechen, ein Loskärl dabei ist. Es sind zwei in sich geschlossene Abtheilungen, die nicht bloss der Religion nach verschieden sind, sondern auch in ihrer äusseren Erscheinung manche Differenzen darbieten. Die Einen, nehmlich die Familie Abraham, bestehend aus dem Mann, der Frau Ulrike und zwei kleinen Kindern, nebst dem ledigen Tobias, stammen von der Missionsanstalt Hebron, welche die Herrnhuter 1830 gegründet haben, etwa 59° nördl. Br. und 60° westl. L., südlich von Cap Chidley. Es ist eine der 6 Stationen, welche die Brüdergemeinde an dieser Küste unterhält, darunter die älteste, Hopedale, schon seit dem Jahre 1770. Nach dem Bericht des Hrn. Jacobsen, der die Leute geworben und auf einem eigenen Schiffe nach Hamburg gebracht hat, wären von den etwa 2000 in Labrador lebenden Eskimos 1500 zum Christenthum gebracht. Jedenfalls ist es den Missionären gelungen, den Unterricht der Leute soweit zu fördern, dass sie in der That ihre Intelligenz in einem nicht geringen Maasse entwickelt haben und dass sie im Stande sind, mit Leichtigkeit zu schreiben, zu zeichnen und allerlei Künste des civilisirten Lebens zu üben. Ich werde Ihnen nachher Gelegenheit geben, die Handschriften der Leute kennen zu lernen. Ich besitze von ihnen selbst geschriebene Verzeichnisse der Farbenworte. Sie wissen ja, dass wir seit längerer Zeit gewohnt sind, bei unseren fremden Gästen die Farbenbezeichnungen festzustellen. Das ist auch hier geschehen und zwar so, dass sie selbst die Worte geschrieben haben, namentlich der Mann und die Frau mit gewandter Hand und in einer sehr ausreichenden Weise.

Die andere Familie dagegen, bestehend aus dem Manne Tiggianiak (Tigganiak), seiner Frau Paieng (Bairngo) und seiner Tochter Noggasak, ist noch vollständig heidnisch und in der That mit Eigenschaften ausgestattet, welche in hohem Maasse geeignet sind, die primitive Beschaffenheit dieser Bevölkerung kennen zu lernen. Ich hatte neulich persönlich eine kleine Scene, die nicht gerade correct in den Zeitungen beschrieben worden ist. Irgend ein Reporter hat sich erlaubt, sie mit seinen eigenen Erfindungen auszustatten. Bei meiner Untersuchung war kein Reporter anwesend, es konnte also auch kein auf eigener Wahrnehmung beruhender Be-

richt erstattet werden. Immerhin war die Grundlage der Darstellung richtig, und ich muss sagen, dass ich noch nie in meinem Leben einen Ausbruch natürlicher Leidenschaften in einer heftigeren und zugleich mehr bezeichnenden Weise gesehen, wie es bei dieser Gelegenheit der Fall war.

Diese Familie ist von Hrn. Jacobsen in Nakkwak, einer nördlich von Hebron an einem Fjord gelegenen Station der Hudsons-Bay-Compagnie, engagirt worden. Sie gehört zu einer noch wenig von europäischen Einflüssen berührten Abtheilung der Eskimos, die sich hier während des Sommers hauptsächlich der Jagd hingeben. Nach den Mittheilungen des Hrn. Jacobsen giebt es in dieser Gegend noch Holz, namentlich Tannen und Birken, doch komme bei Hebron nur noch die Zwergbirke fort. Gezähmte Renthiere halten die Leute nicht, obwohl es zahlreiche wilde giebt. Die Jagd wird gegenwärtig mit Gewehren betrieben. Bei der Fischerei und der Jagd auf Meerthiere kommen die herkömmlichen Geräthe in Gebrauch. Die Christen haben sich mehr auf den Lachsfang gelegt. Hunde werden in grosser Zahl gehalten; man ernährt sie grossentheils mit Fischen.

In Bezug auf die allgemeine anthropologische Beurtheilung der Leute darf ich zunächst hervorheben, dass die Beobachtungen, welche ich machte und die Sie nun persönlich prüfen werden, die Identität der Rasse mit den uns früher vorgeführten grönländischen Eskimos (Sitzung vom 16. März 1878, Verh. S. 185) in der anschaulichsten Weise dargelegt haben. Ich kann gleich hinzufügen, dass Hr. Jacobsen zugleich eine Reihe von Gräberfunden mitgebracht hat, die er in der Nähe von Hebron persönlich gesammelt hat. Sie sind in der ungemein vollständigen Ausstellung von ethnographischen Gegenständen der Eskimos, welche sich hier im Hause befindet, und die in hohem Maasse geeignet ist, die ältere Cultur dieser Bevölkerung darzustellen, da es sich nicht um Gräber der letzten Zeit handelt, sondern um Gräber, die einer wahrscheinlich schon um 1—2 Jahrhunderte zurückgelegenen Periode angehören. Steingeräthe waren nur in geringer Zahl darin enthalten, ebenso Knochenwerkzeuge; das Meiste, was gesammelt werden konnte, bestand aus Holz oder Eisen. Eine Reihe von Gegenständen zeigt deutlich, dass schon ein Contakt mit Europäern eingetreten war.

Aus diesen Gräbern sind auch Schädel mitgebracht, welche geeignet sind, als Grundlage einer strengeren methodischen Forschung zu dienen. Ich habe allerdings nur einen davon erhalten, kann aber auf dieses Zeugniss hin aussagen, dass eine in der That auffällige Identität der Formen sich herausstellt durch die ganze Ausdehnung dieses arktischen Gebietes. Wir hatten, wie Sie wissen, Gelegenheit, von sehr seltenen Plätzen derartige Schädel zu sehen, als durch die deutsche Nordpol-Expedition die Ostküste von Grönland an einer Stelle erreicht wurde, die seit langer Zeit durch das Eis abgeschlossen war. Man fand dort auch alte Gräber und die Schädel, welche Hr. Pansch von dort mitgebracht hat, besitzen einen ganz hervorragenden Werth, weil sie eine relativ weit zurückliegende und sehr abgeschlossene Bevölkerung uns vorführen. Es giebt ferner zahlreiche Schädel von der Westküste von Grönland, wo seit langer Zeit die dänischen Stationen etablirt sind und von wo namentlich in Kopenhagen reiches Material sich befindet. Ich habe einen Theil des letzteren vor längerer Zeit beschrieben (Arch. f. Anthrop. 1870. Bd. IV, S. 75). Grosse Schätze von eben daher, sowie von den Inseln in der Baffins-Bay und den Nachbarstrassen besitzen die englichen Museen, wie die Kataloge der HHrn. Barnard Davis (Thesaurus craniorum p. 219) und Flower (Catal. Mus. of the Coll. of Surgeons p. 138) lehren. Endlich haben wir durch Dr. Bessels in Washington in Folge der Expedition von 1873 sehr genaue Kenntniss über die Verhältnisse des nördlichsten bewohnten Theils von Grönland am Smith-Sund (Archiv für

Anthrop. 1875, Bd. VIII, S. 107) erhalten[1]). Am wenigsten ist die Craniologie von Labrador studirt worden. Die ersten genaueren Nachrichten über Schädel von da gab Blumenbach in der Dec. III, Collect. cran. p. 8, Nr. XXIV—XV; sie stammten aus der Herrnhuter-Colonie Nain. Die Maasse derselben finden sich in der, von der deutschen anthropologischen Gesellschaft veranlassten Zusammenstellung der anthropologischen Sammlungen Deutschlands, II. Göttingen, von Dr. Spengel S. 74—75, wo noch drei andere Schädel von Labrador aus der Blumenbach'schen Sammlung beschrieben sind, welche sämmtlich später von Herrnhuter Missionären erworben sind. Ich finde ferner über einen Schädel von da eine Notiz bei Jeffries Wyman (Observat. on crania. Boston 1868, p. 21). Endlich führt Hr. Barnard Davis (l. c. p. 222) ein halbes Dutzend Schädel von der Westküste Amerika's (Port Clarence, Cap Lisburne, Kotzebue Sund) auf. Wir können daher jetzt so ziemlich das ganze grosse Gebiet, von der Ostküste von Grönland bis an die Behringsstrasse übersehen, — ein Gebiet, welches sehr mannichfache Verhältnisse der örtlichen Beziehungen darbietet, und doch dürfen wir sagen, dass eine identische Rasse dieses ganze Nordland überzieht. Freilich hat sich dabei, was ich besonders betonen will, auch herausgestellt, dass allerdings grosse Unterschiede bestehen in Bezug auf die individuelle Entwickelung der Leute, in Bezug auf die körperliche Ausbildung der Einzelnen, so dass namentlich durch die älteren Untersuchungen, welche zum Theil hervorragend kräftige, ausgewählte Schädel betrafen, etwas zu frappante Maasse gegeben waren; indess die allgemeine Thatsache steht fest, dass es eine sehr schmalköpfige Rasse ist. Die Schädel sind ungewöhnlich lang und schmal, also dolichocephal, nicht selten sogar dolichoskaphocephal, indem in der That kahnförmige Bildungen des Schädeldaches vorkommen. Damit verbindet sich eine ungewöhnlich massenhafte Entwickelung des Gesichts, die nicht blos in der breiten und starken Ausbildung der Kieferknochen hervortritt, sondern auch in der grossen und auffälligen Ausbildung und dem Vortreten der Wangenknochen sich zeigt. Das giebt ein sehr charakteristisches Gesammtbild.

Schon diese gröbsten Verhältnisse sind, um es gleich vorweg zu nehmen, insofern von äusserstem Interesse, als die geographisch am nächsten wohnenden Bevölkerungen, sowohl in Asien, wie im äussersten Norden Europas, und auch diejenigen in Nordamerika, durchaus nicht eine vollkommene Harmonie damit darbieten. Die asiatischen Bevölkerungen, welche anstossen, namentlich die Tschuktschen sind gerade kurzköpfig, brachycephal, zum Theil in extremem Maasse. In Europa ist diejenige Bevölkerung, welche man früher mit den Eskimos in die nächsten Beziehungen brachte, die Lappen, ganz verschieden. Sie bieten gar keine Analogie und sind ebenfalls in hohem Maasse brachycephal. Wir haben deren in hinreichender Zahl bei uns gehabt, um uns selbst davon zu überzeugen. In Nordamerika ist allerdings der Gegensatz zu den Indianern nicht so auffällig, indess die eingebornen Stämme des nördlichen Theils von Amerika sind mehr mesocephal, ja sie neigen eher etwas in das brachycephale Gebiet hinein. Unter den Schädeln der Moundbuilders fand ich geradezu brachycephale, wie ich in meinem Vortrage über die Anthropologie Amerika's bei Gelegenheit der Anwesenheit des Kaisers von Brasilien (Sitzung vom 7. April 1877. Verh. S. 151) dargelegt habe. Ein directer Uebergang zu den Eskimos lässt sich bis jetzt in keiner Weise vom Standpunkte der Anthropologie herstellen. Die Eskimo-Rasse erscheint daher, und so ist sie auch in

1) Beiläufig möchte ich auf eine, vielleicht nicht zufällige Uebereinstimmung aufmerksam machen. Hr. Bessels nennt diese Leute Itaner von ihrem Wohnsitz Ita; nach Erman (Zeitschr. für Ethnol. 1870. Bd. II, S. 307) lautet der Name, welchen sich die Kamtschadalen beilegen, Iteljmen (Itenemen) = Bewohner.

früherer Zeit den Beobachtern erschienen, wie etwas ganz Besonderes, etwas ganz Isolirtes, etwas für sich Bestehendes, gleichsam als wäre sie in diesem Norden entstanden. So bildet sie gewissermaassen eine Art von Gegenpart zu den isolirten Bevölkerungen, wie wir sie an den Südenden der grossen Continente finden, zu den Feuerländern in Amerika, den Buschmännern in Afrika.

Es hat also in der That ein allgemeines hohes Interesse, diese Untersuchung zu vertiefen. Manche Forschung wird noch angesetzt werden müssen, ehe es gelingen wird, den ethnologischen Zusammenhang vollkommen sicher zu stellen. Wenn Sie jedoch die Leute, welche jetzt hier sind, genauer ansehen, so, denke ich, wird Ihnen, auch wenn Sie keine eigentlich wissenschaftliche Methode der Untersuchung anwenden, ein Gedanke noch viel stärker entgegentreten, als es bei der früheren Gesellschaft der Fall war, nehmlich dass eine Reihe von Eigenthümlichkeiten an ihnen hervortritt, welche diese Bevölkerung in hohem Maasse annähern an gewisse asiatische Bevölkerungen und zwar an Völker der mongolischen Rasse. Diese charakteristischen Eigenthümlichkeiten treten dieses Mal viel mehr bei den Frauen hervor, als bei den Männern, während sonderbarer Weise es das vorige Mal, bei den Eskimos aus Grönland, umgekehrt war. Ich habe ausdrücklich in dem Bericht, den ich damals erstattet habe, in der Sitzung vom 16. März 1878, constatirt, dass die Männer diese Eigenschaften stärker ausgeprägt zeigten, als die Frauen. Dieses Mal sind es die Frauen und am allermeisten die Frauen der wilden (heidnischen) Familie, von der leider die Mutter, welche das höhere Interesse dargeboten haben würde, im Augenblick nicht unerheblich erkrankt ist, so dass Sie dieselbe kaum werden sehen können. Indessen auch die Tochter ist als ein Specimen ersten Ranges zu betrachten. Ich habe damals schon betont, dass die ganze Bildung des Gesichts mongolisch sei. Was abweicht, das ist die eigentliche Schädelkapsel. Wenn man sich den Kopf in zwei Theile zerlegt denkt, in den Theil, welcher das Gehirn umschliesst, die eigentliche Schädelkapsel, und den, welcher das Gesicht bildet, den eigentlich physiognomischen Theil, so kann man sagen: der physiognomische Theil ist mongolisch, der Gehirntheil eigenthümlich, absonderlich. Sie werden namentlich sehen, dass die ganze Bildung der Augengegend genau und zwar in höherem Maasse das wiedergiebt, was ich damals constatirte. Da ist zunächst eine ausgezeichnet schlitzäugige Beschaffenheit. Die Lidspalte ist eng und geradlinig, weicht aber nach aussen immer stärker nach oben ab, so dass namentlich bei dem jungen Mädchen, der Tochter der wilden Familie, die Augen eine geradezu schräg nach oben und den Schläfengegenden zu gerichtete Stellung angenommen haben. Dazu kommt die sonderbare Höhe der Augenbrauen im Verhältniss zur Lidspalte; beide stehen in einer so grossen Entfernung von einander, wie wir es nicht gewöhnt sind. Die Augen stehen ferner sehr weit von einander, und endlich bildet sich im inneren Augenwinkel jene sonderbare Falte, die halbmondförmig, bei Einzelnen geradezu als eine Leiste hervortritt und von unseren Ophthalmologen, wo sie ihnen bei Leuten unserer Rasse vorkommt, als ein krankhafter Zustand, Epicanthis, betrachtet wird. Das Ganze weist auf eine abweichende Bildung der Augenhöhlen selbst, welche mit der veränderten Stellung der Backenknochen, die mehr nach vorn und schräg gestellt sind, zusammenhängt. Somit erscheint die ganze Region der Augen genau so, wie bei Mongolen. Wir haben in neuerer Zeit durch die Verstärkung der Mitglieder unserer chinesischen Gesandtschaft Gelegenheit gehabt, Vergleichungen darüber anzustellen und ich kann sagen, dass nach meiner Auffassung diese Beziehungen durchaus unabweisbare sind.

Nimmt man eine solche Verbindung an, stellt man sich vor, dass die Eskimos

oder, wie sie sich selbst nennen, die Inuit (Singul. Inuk) ein ursprünglich mongolischer Zweig sind, der nach Amerika hinüber gegangen und bis zu den Ostküsten von Grönland vorgedrungen ist, so würde man zu der Nothwendigkeit kommen, entweder anzunehmen, dass sie von einer, bis jetzt noch nicht aufgefundenen, langköpfigen Varietät des mongolischen Stammes herstammen, oder dass diese dolichocephale Beschaffenheit ihres Schädels sich erst entwickelt habe unter den besonderen örtlichen Verhältnissen, unter denen die Leute seit wer weiss wie langer Zeit leben und die allerdings hinreichend stark sein mochten, um gewisse Modifikationen im Schädelbau herbeizuführen. Ich will in dieser Beziehung nur darauf hinweisen, dass die Art ihrer Ernährung wohl geeignet ist, wesentliche Veränderungen im Gesichts- und Schädelbau herbeizuführen. Wie Sie wissen, haben die Leute in diesem grossen Gebiet beinahe gar keine Gelegenheit, vegetabilische Nahrung zu erlangen. Es wächst allerdings, wie gesagt, in Labrador noch Einiges, indess doch fast nichts, was als essbare Frucht oder essbares Material verwerthet werden könnte. Die Grönländer haben noch weniger davon, sie sind Fleischfresser im vollendeten Sinne des Wortes[1]), und da das Fleisch und Fett, welches sie geniessen, sehr häufig in rohem Zustande verspeist wird, so werden jedenfalls sehr grosse Anstrengungen ihrer Kaumuskeln nothwendig, um das Material zu verarbeiten. In der That besitzen sie auffallend starke Apparate für die Bearbeitung von Fleisch; ihre Kaumuskeln sind enorm entwickelt, ihre Unterkiefer stehen weit vor, die Ansätze der Kaumuskeln, welche an der Seite des Schädels liegen, sind mächtig entwickelt, und, was ganz besonders charakteristisch ist, es giebt kaum eine zweite menschliche Rasse, bei der diese Ansätze, die sogenannten Lineae semicirculares temporum, die bei uns gewöhnlich drei Finger über dem Ohr liegen, in der Regel so hoch hinaufrücken, dass sie, ähnlich wie bei den grossen anthropoiden Affen, sich mehr und mehr der Mitte des Schädels nähern. Bei vielen Eskimo-Schädeln bleibt nur ein schmaler Zwischenraum am Scheitel von Muskeln frei. Auf diese Weise wird der Schädel seitlich in viel grösserer Ausdehnung mit Muskeln bedeckt, die Muskeln selbst erreichen eine colossale Grösse, ihre Ansätze sind zuweilen fast noch einmal so gross, wie bei dem gewöhnlichen Europäer, der gemischte Kost in gut zubereitetem Zustande geniesst und nicht viel zu kauen nöthig hat. Ich meine, wenn auch viel zu beissen, so doch wenig zu kauen.

Die grosse Ausdehnung, in der sich die Muskulatur ausbreitet und am Schädel hinaufschiebt, mag nun allerdings einen Einfluss ausüben auf die Form des Kopfes, und es lässt sich wohl denken, dass bei vielleicht Jahrtausende langem Gebrauch, von Generation zu Generation fortschreitend, allmählich sich eine Umbildung der Schädelform gestaltet, so dass aus einem kurzen Kopf ein langer wird und dass dies eine typische Eigenthümlichkeit der Rasse wird. Eine solche Veränderung würde einen der interessantesten Fälle des sogenannten Transformismus repräsentiren, namentlich den Uebergang von einem Typus in einen anderen lehren, wovon wir, wie Ihnen bekannt ist, fast gar keine gut nachweisbaren Beispiele besitzen. Die Frage, wie ein solcher Uebergang sich vollzogen hat und welche äusseren Motive dazu führten, ist ja theoretisch leicht beantwortet. Aber ich will gleich hinzufügen, indem ich diese Frage aufwerfe, dass ich fern davon bin, den Fall schon jetzt als einen bestimmt beweisbaren hinzustellen.

Der Haupteinwand ist ein linguistischer. Nach der jetzt vorherrschenden Meinung der Sprachforscher wären die Eskimos vielmehr mit den nordasiatischen

1) Nach einer viel verbreiteten Meinung stammt der Name Eskimo aus der Sprache der Algonkin, ihrer Nachbarn, welche sie Eskimantsik, d. h. Roh-Fleisch-Esser nennen sollen.

Völkern sprachlich in eine Gruppe zusammenzufassen. Friedr. Müller (Allgem. Ethnographie. 1879. S. 221) trägt kein Bedenken, selbst die Tschuktschen, Kamtschadalen und Ainos mit den Eskimos zu einer Sprachfamilie zu vereinigen. In Betreff des Lautsystems und des allgemeinen Charakters zeigen diese Sprachen nach seiner Angabe (Grundriss der Sprachwissenschaft. Wien 1879. Bd. II. Abth. I. S. 99) eine grosse Aehnlichkeit mit den Idiomen des uralisch-altaischen Sprachgeschlechts, aber wurzelhaft weichen sie von ihnen ab und „stehen mit ihnen in keinem leiblichen Zusammenhange." Damit ist leider wenig gewonnen. Für unsere Frage würde es ungleich wichtiger sein, zu wissen, ob sich direkte sprachliche Beziehungen mit Tartaren, Chinesen und anderen ausgemachten Mongolen ermitteln lassen. Vielleicht tragen diese Bemerkungen dazu bei, die Aufmerksamkeit auf diesen wichtigen Punkt hinzulenken. Meine Sache ist es nicht, ihn praktisch in Angriff zu nehmen. Ich muss mich darauf beschränken, zu erwähnen, dass der intelligente Führer der kleinen Karawane, Hr. Jacobsen, der sich recht gut mit den Leuten verständigt, den Dialekt der Labradorer nur wenig von dem der Grönländer verschieden erklärt.

Eine andere, auf dem physischen Gebiet liegende Schwierigkeit ist die, dass wir einige andere Rassen kennen, bei denen sehr hoch heraufreichende Kaumuskeln, wenigstens sehr starke und ausgedehnte Ansätze vorkommen, ohne dass deshalb ein dolichocephaler Schädel sich bei ihnen vorfände. Ich erinnere in dieser Beziehung an die von mir beschriebenen Schädel von Samojeden und Ostjaken aus West-Sibirien (Sitzung vom 21. Juli 1877. Verh. S. 334), welche trotz sehr hoher und ausgedehnter Plana temporalia brachycephal sind. Man kann daher nicht sagen, dass mächtige Entwickelung der Kaumuskeln nothwendiger Weise jedes Mal mit Langköpfigkeit zusammenfalle, vielmehr muss man die Frage immer noch als eine offene behandeln, welche für die weitere Untersuchung in Betracht zu ziehen ist.

Ich will dabei bemerken, dass die direkte Untersuchung, welche sich allerdings nur auf 5 Erwachsene (3 Männer und 2 Frauen) erstreckte, ergeben hat, dass bei der christianisirten Frau (Ulrike) diese Kopfform am meisten ausgebildet ist. Sie hat einen Index von nur 68,2. Wenn man bedenkt, dass die Zahl 75 nach unserer Terminologie die obere Grenze der Dolichocephalie bezeichnet, so werden Sie ersehen, dass diess eine ganz ungewöhnlich schmalköpfige Entwickelung bedeutet. Die Anderen sind reguläre Dolichocephalen, sie haben 74,1; 74,9; 75,7 und nur der ledige christianisirte Mann (Tobias) greift schon in das mesocephale

Dazu kommt eine recht beträchtliche Höhe, die allerdings grösseren Schwankungen unterliegt. Da bei den Lebenden nur die senkrechte Ohrhöhe sicher bestimmt werden kann, so führe ich hier von unseren Eskimos die Ohrhöhen-Indices auf: 59,0; 59,8; 61,8; 63,0; 66,0. Bei den Schädeln ergeben sich folgende Längenhöhenindices:

1. Aus der Blumenbach-Sammlung:

Nr. 104	♂	71,8
„ 105	♂	77,4
„ 107	♂	75,5
„ 103	♀	75,0
„ 106	♀	76,4

2. Jeffries Wyman: 71,5

3. Der neue Gräberschädel ♂ 75,5

Daraus berechnet sich ein Mittel von 74,6, immerhin gross genug, um die Schädelform als eine hypsidolichocephale zu bezeichnen.

Nun kommt zu diesen Eigenthümlichkeiten, die ich nicht in allen Einzelheiten durchführen will, etwas anderes hinzu, was die Sonderbarkeit der Rasse noch viel mehr erhöht. Das ist die Hautfarbe, zu der man die Farbe des Haars und der Augen gleich hinzunehmen kann.

Sie werden sich sogleich durch den Augenschein überzeugen, dass die Hautfarbe dieser Leute, die aus dem höchsten Norden kommen, so dunkel ist, dass sie z. B. mit der Hautfarbe der Mehrzahl der Nubier, die wir hier hatten, vollkommen concurriren kann. Nimmt man die Pariser Farbentafel zur Hülfe, so zeigt sich eine solche Dunkelheit der Hautfarbe, dass man, wenn man darnach gehen wollte, glauben könnte, sie hätten irgend eine Beziehung zu den Afrikanern. Es ist ein gesättigtes Rothbraun, welches bei Einzelnen die Nummern 30 bis 28 der Pariser Farbentafel erreicht.

Dabei muss ich besonders betonen, dass diese dunkle Hautfärbung sich nicht etwa beschränkt auf die der Luft ausgesetzten Theile, auf Gesicht und Hände, sondern dass auch der übrige Körper, z. B. Füsse und Unterschenkel, ebenso dunkel und intensiv gefärbt sind, wie die äusseren exponirten Theile. Eher könnte man das Umgekehrte behaupten. Namentlich die Hände sind bei Einzelnen, z. B. bei Frau Ulrike so hell, dass man durch die Farbe der Füsse ganz überrascht wird. Von irgend einer Wirkung der Luft auf diese Färbung kann gar keine Rede sein.

Ich betone das schon deshalb, weil bei der Erörterung des Transformismus mit einer gewissen, an sich begreiflichen Häufigkeit man immer wieder darauf zurückkommt, dass die schwarze oder wenigstens dunkle Farbe ein einfaches Product der Temperatur oder der Lichteinwirkung sei. Ich erkenne ja gern an, dass diese Frage aufgeworfen werden kann und dass sie für Africa eine scheinbare Berechtigung hat, indess möchte ich nur kurz darauf hinweisen, dass im tropischen Amerika weder das Licht, noch die Temperatur eine gleich starke Wirkung ausübt. Da giebt es bekanntlich keine eingeborne Negerrasse. Dagegen finden wir hier im äussersten Norden, an einer Stelle, wo es an Wärme fast ganz gebricht und wo Licht nur in sehr mangelhafter Weise vorhanden ist, eine so dunkle Rasse, dass sie in der That parallel gestellt werden kann mit einer ganzen Reihe von Stämmen, die unmittelbar am Aequator wohnen. Diese Dunkelheit der Haut, das absolut schwarze Haar, welches nebenbei von einer solchen Dicke und Straffheit ist, dass es an Pferdemähnen erinnert, endlich die dunklen Augen, die freilich nicht ganz schwarz, sondern

regelmässig nur dunkelbraun sind, bieten eine weitere Reihe von Parallelen dar mit den Stämmen der mongolischen Rasse. Denn, wie Sie wissen, sind alle Glieder der mongolischen Rasse verhältnissmässig stark gefärbt; auch die helleren sind weit stärker pigmentirt, als wir das in der weissen Rasse antreffen, und manche Glieder der mongolischen Rasse bilden zu den helleren Gliedern der schwarzen Rasse schon gewissermaassen den Uebergang.

Im Augenblick weiss noch Niemand, woher die Haut schwarz in dem Sinne wird, dass eine erbliche Uebertragung dieser Eigenschaft als Rasseneigenthümlichkeit die Folge ist. Alles, was man über die Einwirkung der Luft gesagt hat, basirt in der That auf sehr zweifelhafter Grundlage. Ob die Menschen schwarz geworden sind durch Luft oder Sonne, oder ob sie auf irgend eine andere Weise schwarz geworden sind, wie sie aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen sind, nach der Ansicht der Bibelgläubigen, ob Adam schwarz oder weiss war, das ist eine Untersuchung, mit der sich die Kirchenväter wenig beschäftigt haben und über die, so viel ich weiss, ein eigentliches Dogma nicht besteht. Ich kann aber auf der anderen Seite sagen, dass gerade solche Probleme, wie sie sich hier uns unmittelbar darstellen, in hohem Maasse dazu reizen, diesen Fragen nachzugehen. Aber sie fordern auch dazu auf, sich wohl zu vergegenwärtigen, dass blosse Velleitäten, wie diejenige, vermöge deren man der Sonne oder der Luft diese oder jene Wirkung zuschreibt, im wissenschaftlichen Sinne unzulässig sind.

Nichts in den äusseren Lebensbedingungen der Eskimos ist bekannt, woraus die starke Pigmentirung der Haut unmittelbar erklärt werden könnte. Wir werden uns daher vorläufig an die Erblichkeit halten und die Eskimos einer stärker gefärbten Rasse zurechnen müssen. Dafür scheint mir ganz besonders noch ein Umstand zu sprechen, auf den ich schon in meinem früheren Vortrage aufmerksam machte und in dem meine Erfahrung ganz von der der früheren Beobachter differirt. Ich finde nehmlich die Haut, namentlich an den bedeckten Theilen und zwar nicht bloss bei den Frauen, ungewöhnlich zart, weich anzufühlen, zugleich dünn und von jener eigenthümlich glatten Beschaffenheit, welche die Haut der Afrikaner auszeichnet. Wahrscheinlich hat man früher hauptsächlich die Hände, welche von der Luft und der schweren Arbeit rauh und schwielig werden, und das Gesicht in Betracht gezogen. Letzteres zeigt allerdings eine verhältnissmässig dicke und grobe Haut, und sonderbarerweise ist es bei allen diesen Leuten die einzige Gegend, wo sich ein etwas reichliches Fettpolster entwickelt. Am ganzen übrigen Körper ist die Unterhaut verhältnissmässig mager, wie an Händen und Füssen recht auffällig hervortritt. Diese Differenz ist schon bei den Kindern bemerkbar, welche ganz dicke, volle Backen besitzen, die nebenbei knallroth sind. Bei den Erwachsenen sind die Wangen gleichfalls meist geröthet; nur bei dem ältesten der Männer, dem Heiden Tiggianiak, fehlt diese Eigenschaft, die recht bemerkenswerth ist. Am stärksten tritt sie freilich bei den Weibern, namentlich bei dem 15jährigen Mädchen hervor. Da auch das Roth an den dicken Lippen recht kräftig ist, so erhält dadurch das Gesicht ein viel frischeres Ansehen, als wir es sonst an gefärbten Menschen zu sehen gewohnt sind.

Im Ganzen ist die Hautfarbe gleichmässiger, als ich sie bei den Nubiern fand. Allerdings kommen im Gesicht öfters dunklere Flecken, wie Sommersprossen, vor. Ganz besonders stark sind diese Lentigines bei der Frau Bairngo, wo sie eine braunschwarze Farbe haben. Indess an den bedeckten Theilen, am Hals, den Vorderarmen und Unterschenkeln ist die Färbung so gleichmässig, dass auch bei stärkerer Anspannung derselben jener Gegensatz von Ober- und Unterfarbe, den ich von den Nubiern erwähnt habe, nicht zur Erscheinung zu bringen war. Das

Braun, welches bei allen den Grundton darstellt, nüancirt sich freilich vielfach in Gelbbraun und Rothbraun, so zwar, dass das Gesicht häufiger eine gelbliche Nüance zeigt, aber im Ganzen kann man es als ein gesättigtes Braun bezeichnen. Dabei will ich besonders erwähnen, das auch das Zahnfleisch, namentlich am Unterkiefer, meist pigmentirt ist; die Farbe ist livid blau, zuweilen fleckig.

Dazu kommt bei den heidnischen Frauen noch eine künstliche Tättowirung am Gesicht und den Vorderarmen. Die Christen haben diese Sitte aufgegeben. Nach den Ermittelungen, welche ich anstellte, wird diese Operation bei den jungen Mädchen im Alter von 15—16 Jahren und zwar durch Männer vorgenommen: man macht Einstiche mit Nadeln und reibt Kohle ein. Die alte Heidin hat Reihen von schwärzlichen Punkten an der Stirn, den Wangen und der Unterlippe, welche durchschnittlich eine mehr horizontale Stellung einnehmen und wenig hervortreten; auf den Vorderarmen trägt sie etwas mehr zusammengesetzte Zeichnungen in folgender Anordnung (Fig. 1):

Fig. 1.

Diese Zeichen haben eine unverkennbare Aehnlichkeit mit gewissen Ornamenten (Eigenthumsmarken?) ihrer Geräthe. (Vergl. Lubbock, Prehistoric times. 4th Edit. p. 10, Fig. 3.)

Die Behaarung unserer Labrador-Leute stimmt mit derjenigen der Grönländer in allen Stücken überein. Die Farbe des Haares ist durchweg schwarz. Schon die kleinen Kinder haben sehr dunkles Kopfhaar, nur die Augenbrauen sind mehr bräunlich. Das Kopfhaar der Erwachsenen ist bei den Männern verhältnissmässig lang, so dass es den Nacken und bei dem Heiden sogar die Schultern bedeckt. Es ist sehr dick, glänzend schwarz, wie Ebenholz, dem Mähnenhaar der Pferde ähnlich, in keiner Weise lockig oder gebogen, sondern ganz straff. Bei den Frauen hat es die gleiche Beschaffenheit, nur wird es verhältnissmässig kürzer getragen und macht daher eher den Eindruck einer gewissen Spärlichkeit. Frau Ulrike trägt es einfach gescheitelt und in Flechten gelegt. Die heidnische Frau dagegen und deren Tochter tragen hinten und an jeder Schläfe einen Knoten; die seitlichen Knoten sind mit langen Gehängen besetzt, welche aus Renthierhaar geflochten und mit bunten (europäischen) Perlen reich verziert sind. Die Augenbrauen sind bei den meisten stark, nur bei Frau Ulrike spärlicher. Backenbart haben selbst die Männer fast gar nicht, dagegen ist der Schnur- und Kinnbart reichlicher, nur dass der letztere sich auf das eigentliche Kinn beschränkt. Etwas Schnurbart findet sich auch bei Frau Ulrike. Der übrige Körper, so weit ich ihn sah, Brust, Vorderarme, Unterschenkel sind fast ganz haarlos.

Von den Augen habe ich schon angeführt, dass die Iris bei allen braun ist. Bei Tobias und der Frau Bairngo ist die Farbe mehr hellbraun, bei den übrigen dunkelbraun. Von Frau Ulrike habe ich zugleich eine bläuliche Färbung der Sclerotica notirt. Im Ganzen liegt das Auge tief und die Lidspalte ist kurz und eng, so dass der Augapfel klein erscheint. Dabei ist namentlich das untere Lid niedrig, während das obere um so länger erscheint, als die Augenbrauen, wie erwähnt, hoch stehen. Die Falte am innern Augenwinkel, deren ich schon gedachte, ist besonders stark bei Tobias und der Frau Ulrike. Allgemein erscheint jedoch der innere Augenwinkel mehr lateralwärts gerückt und die Distanz zwischen den Augen vergrössert, — eine der am meisten auffälligen Erscheinungen des Eskimo-Gesichts. Die Distanz der inneren Augenwinkel von einander beträgt im Mittel 36,2 *mm*, die Länge der Lidspalte 59,7 (bei Tiggianiak nur 57,5 *mm*). Die schiefe, nach oben und aussen gerichtete Stellung der Lidspalte, welche bei den heidnischen Frauen am stärksten ist, lässt sich in Andeutungen auch bei den übrigen nachweisen; nur Abraham

hat eine ganz horizontale Lidspalte. Bei dem Gräberschädel ist die Orbita gross, aber niedrig; ihr Index berechnet sich auf 84.

Fügen wir hier sogleich die übrigen Eigenthümlichkeiten des Gesichts an, so sind die Ohren im Allgemeinen gross, namentlich hoch. Der senkrechte Durchmesser beträgt im Mittel 65,2 *mm*, bei Tiggianiak 70, bei Frau Bairngo 69 *mm*. Bei der Mehrzahl ist das Ohrläppchen angewachsen oder wenigstens kaum von der Wangenhaut abgesetzt. Nur Frau Ulrike, obwohl das Läppchen gleichfalls angewachsen ist, hat ein kleines Ohr von nur 60 *mm* Höhe. Wir treffen hier also eine Eigenthümlichkeit, welche man vielfach, wenngleich wahrscheinlich mit Unrecht, den Lappen zugeschrieben hat. Das Ohr der Eskimos sitzt zugleich verhältnissmässig tief, wie aus dem Maasse der senkrechten „Ohrhöhe" hervorgeht. Nur bei der heidnischen Frau ist die Entfernung des Ohrlochs vom Scheitel gering.

Ziemlich verschiedenartig ist die Bildung der Nase. Der Index ist im Ganzen mässig; er beträgt im Mittel der 5 gemessenen Individuen 65,6. Bei dem Gräberschädel erreicht er nur 43,5, ist also leptorrhin. Wie sich die Verhältnisse unserer Leute an den nackten Schädeln verhalten würden, wage ich nicht zu sagen; nur das erhellt, dass ziemliche Verschiedenheiten bestehen. Abraham hat eine gerade vortretende Nase von ganz europäischer Form. Bei Tiggianiak ist sie im Ganzen klein und niedrig, ihr Rücken scharf und nur die Flügel etwas platt. Bei Tobias ist sie kurz und sehr breit, schon von oben her mehr abgeplattet, die Spitze kurz und die Oeffnungen mehr nach vorn gerichtet. Bei den Frauen steigert sich die Abplattung. Bei Frau Ulrike tritt die Nase wenig über die Linie der Wangenbeine hervor; sie liegt im Ganzen tief, und obwohl die Flügel schmaler sind, so erscheint doch der Rücken tief und die Spitze niedrig. Dadurch nähert sie sich unverkennbar der Nase der Golden und Giljaken, über welche ich in der Sitzung vom 12. Juli 1873 (Verh. S. 138) gesprochen habe. Obwohl ich mich damals gegen die Identificirung der Amur-Stämme mit den Eskimos aussprechen musste, so konnte ich doch schon auf dem internationalen Congress in Stockholm (Congrès internat. 1874. Vol. I, p. 216) auf gewisse Analogien zwischen einem Ostgrönlandsschädel und Amurschädeln hinweisen. Diese Aehnlichkeit beruht vorzugsweise in der Nasenbildung. Von unseren Leuten hier bietet Frau Bairngo sie am ausgeprägtesten. Ihre Nase liegt ganz tief, selbst die Spitze ist niedrig und der ganze Rücken hat eine eingebogene, abgeplattete, fast affenartige Form. Die Flügel, obwohl an sich klein, sind doch breit. Ihr Nasenindex ist nächst dem ihres Mannes der grösste in der ganzen Gruppe.

Dass das Gesicht im Ganzen sehr breit ist, habe ich schon erwähnt. Die Breite resultirt hauptsächlich aus der starken Prominenz der Backenknochen. Bei den Männern ist allerdings auch die Stirn breit und zugleich voll, so dass sie fast etwas Weibliches erlangt. Dagegen ist sie bei den Frauen eher schmal und zugleich niedrig, leicht zurückgebogen. Der Unterkiefer ist an sich kräftig, aber im Ganzen verjüngt sich das Gesicht nach unten und das Kinn ist in der Regel schmal. Dafür sind die Lippen gross und verhältnissmässig dick, namentlich die Unterlippe. Bei der Frau Bairngo ist diess um so auffälliger, als die Oberlippe ganz flach anliegt. Im Ganzen erinnert die Mundbildung, zumal die der Frauen, in hohem Maasse an den Mund der Anthropoiden, besonders des Chimpanse. Er ist mehr vorgeschoben, als es die Stellung der Zähne und der Alveolarfortsätze gebietet. Ein eigentlicher Prognathismus ist kaum ausgeprägt. Selbst bei Tobias, bei dem die Mundgegend mit am meisten vortritt, sind die Zähne gegenständig. Uebrigens werden dieselben schon sehr früh durch das Bearbeiten der Sehnen stark abgenutzt. Der Gaumen ist tief ausgewölbt; bei Tobias zeigt er im hinteren Theil einen medianen Wulst. Der Mund wird vielfach offen gehalten.

Ich schliesse hier eine Zusammenstellung der Zahlen an, welche die Messung des Gräberschädels von Hebron ergeben hat:

1. Gemessene Zahlen.

Capacität	1810	*ccm*	
Grösste Länge	201	*mm*	
Grösste Breite	139	„	(t)
Aufrechte Höhe	151	„	
Ohrhöhe	127,5	„	
Horizontalumfang	550	„	
Querer Verticalumfang	335	„	
Longitudinal-Umfang	417	„	
(Untere) Stirnbreite	103	„	
Distanz der Plana temporalia	130	„	(Bandmaass)
Gesichtshöhe (Nasenw. bis Kinn)	120	„	
Gesichtsbreite (Sut. zyg. maxill.)	103	„	
Jugaldistanz	141	„	
Breite der Nasenwurzel	23	„	
Höhe der Nase	54	„	
Breite der Apert. pyrif	23,5	„	
Breite der Orbita	44	„	
Höhe der Orbita	37	„	
Distanz der Unterkieferwinkel	117	„	

2. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	69,3
Längenhöhenindex	75,1
Breitenhöhenindex	108,6
Gesichtsindex	85,8
Orbitalindex	84,0
Nasenindex	43,5

Was die sonstigen Eigenthümlichkeiten des Körperbaues anbetrifft, so möchte ich noch Einiges hervorheben, was gleichfalls eine gewisse Analogie mit den Gliedern der mongolischen Rasse anzeigt. Das ist die Körperstatur und die Verhältnisse der Theile zu einander. Sie werden sich schon durch den Augenschein überzeugen, dass die Rasse im Allgemeinen klein ist. Die Leute haben durchweg eine niedrige Statur, die Männer 1596, die Frauen 1486, im Gesammtmittel 1552 *mm*. Im Verhältniss zu dieser Niedrigkeit des Körpers erscheint der Kopf verhältnissmässig gross, namentlich das Gesicht ungewöhnlich stark entwickelt, aber auch der Rumpf lang und namentlich in der Schultergegend ungewöhnlich breit. Daher ist die Klafterlänge (von Mittelfinger zu Mittelfinger), wenigstens bei den christianisirten Leuten, grösser, als die Körperhöhe, und zwar meist um 30 und mehr Millimeter; nur bei den Heiden ist sie kleiner, wobei ich jedoch bemerken muss, dass ich bei diesem, wie bei der Mehrzahl der übrigen Körpermaasse die Untersuchung der Frau Bairngo unterbrechen musste, ihres Anfalles wegen. Dagegen sind die Extremitäten verhältnissmässig kurz, namentlich die Oberschenkel. So ist wenigstens der Eindruck. Meine Maasse ergeben folgende Verhältnisse, wobei ich jedoch bemerken muss, dass diejenigen für die Extremitäten (mit Ausnahme von Händen und Füssen) durch die Pelzkleider hindurch genommen sind. Darnach betrug

Maasse	Abraham	Ulrike	Tobias	Tiggia-niak	Bairngo
Länge des Oberarms	307	280	300	284	—
Länge des Vorderarms	247	217	226	217	—
Länge des Oberschenkels (Trochanter)	402	329	352	352	—
Länge des Unterschenkels (Mall. intern.)	378	367	361	345	—
Länge des Fusses	245	237	233	236	210

Daran berechnen sich folgende Verhältnisszahlen:

	Abraham	Ulrike	Tobias	Tiggia-niak	Bairngo
Körper : Fuss (= 1)	6,6	6,4	6,6	6,7	6,8
Bein : Körper (= 100)	51,9	49,5	50,3	48,2	—
Arm : Bein (= 100)	81,6	87,4	87,0	83,0	—
Vorderarm : Oberarm (= 100)	80,4	77,5	75,3	76,4	—
Unterschenkel : Oberschenkel (= 100) .	94,0	111,5	102,5	98,0	—

Daraus ergiebt sich zunächst ein ziemlich constantes Verhältniss zwischen Fusslänge und Körperhöhe, nehmlich im Mittel die Körperhöhe = 6.6 Fusslängen. Bei den Heiden ist der Fuss verhältnissmässig grösser, bei den Christen kleiner. Im Ganzen entspricht diess den gewöhnlichen Verhältnissen.

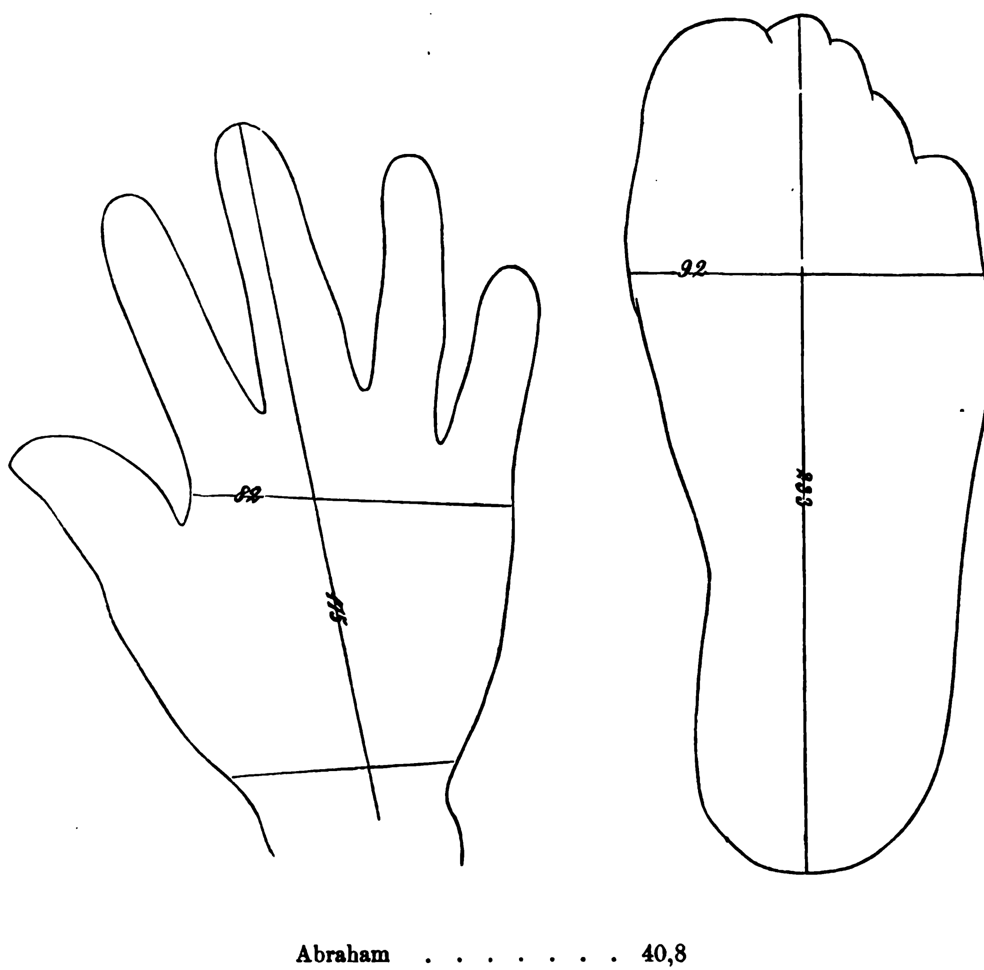
Das Verhältniss von Vorderarm und Oberarm, im Mittel 77,4 : 100, ist erheblich grösser als bei Europäern, und ebenso das von Unterschenkel zu Oberschenkel, im Mittel 101,5. Falls letzteres Maass richtig ist, würde es eine auffällige Kürze der Oberschenkel anzeigen; selbst wenn man annimmt, dass bei Tobias und Ulrike ein Irrthum stattgefunden hat, bleibt doch immer noch eine beträchtliche Länge des Unterschenkels bestehen.

Die Verhältnisse zwischen Arm und Bein und zwischen Bein und Körperhöhe sind verhältnissmässig viel mehr constant. Jenes beträgt im Mittel 84,7 : 100, dieses 49,9 : 100.

Diese Verhältnisse finden im Grossen ihre Parallelen in der mongolischen Rasse.

Tobias, 21 Jahr alt. 1/2 der natürl. Grösse.

Fig. 2. Fig. 3.



Abraham	40,8
Ulrike	37,1
Tobias	39,4
Tiggianiak	40,2
Bairngo	40,9
Im Mittel	39,6

Die Wirkung des harten und nach vorn engen Schuhzeuges macht sich, wie bei Europäern, durch Compression der Zehen bemerkbar; bei Bairngo sind sämmtliche Nägel gryphotisch. Im Ganzen ist die zweite Zehe die längste, nur bei Tiggianiak ragt die erste weiter vor. Der Spann ist meistens hoch. —

Ich habe dann, wie in der letzten Zeit gewöhnlich, ein Verzeichniss der Farbenbezeichnungen aufgenommen:



Ulrike, 24 Jahr alt.

Fig. 4.

Fig. 5.



Die Listen liegen im Original vor, zum grösseren Theil von ihnen selbst (den Christen) geschrieben. Sie haben ergeben, dass die Leute scharfe Kenner der Farben sind, dass sie mit grosser Leichtigkeit die Farbentabelle nicht bloss in Bezug auf die Unterscheidung der einzelnen Farben von einander, sondern auch in Bezug auf die Bezeichnung derselben auslegen können. Schwierigkeiten haben sich nur herausgestellt in Bezug auf Orange und Gelb und in Bezug auf Violett und Braun. Hier treten allerlei umschreibende Bezeichnungen auf. Hr. Bessels, der bei den Itanern ähnliche Schwierigkeiten in Bezug auf Braun und Blau fand, ist der Meinung, dass seine Leute diese beiden Farben als verschiedene überhaupt nicht erkannt hätten. Ich möchte diess ohne weiteren Nachweis nicht als sicher annehmen oder wenigstens daraus nicht den Schluss ziehen, dass der Farbensinn als solcher defekt war. Es ist bekannt, und ich möchte das besonders den Puristen auf diesem Gebiete entgegenhalten, dass, wenn wir unsere gewöhnliche Bevölkerung nehmen, z. B. Bauern vom Lande, wir auch finden, dass eine Menge von ihnen diese Farben nicht mit Präcision benennen können, und dass sie sich ähnliche Compositionen machen, wie sie sich hier ergeben, indem man das Blau nüancirt und Schwarzblau oder Dunkelblau oder Rothblau sagt. Im Grossen haben die Eskimos, die einzeln, jeder für sich verhört wurden, eine solche Uebereinstimmung der Aussagen gezeigt, dass vom linguistischen Standpunkt ein wesentlicher Einwand nicht gemacht werden kann. Sie sind offenbar in dieser Richtung wohl veranlagt und erweisen sich, nicht in dem Sinne, den man eine Zeit lang geglaubt hat festhalten zu müssen, dass die Retina sich erst mit der Cultur entwickele, als Glieder einer niedrig stehenden, sondern als Glieder einer verhältnissmässig hoch stehenden Rasse.

In ähnlicher Weisse muss man, glaube ich, auch sonst in Bezug auf ihre Intelligenz urtheilen. Nichts hat von jeher mehr den Eindruck bestärkt, dass die Eskimos eine niedere Rasse darstellten, als ihre Schwerfälligkeit im Gebrauch der Zahlen. Beispiele dafür stehen bei Sir John Lubbock (Prehistoric times. 4th Edit. p. 525). Noch mehr charakteristisch, als diese, ist jedoch die von Hrn. Jacobsen constatirte Thatsache, dass die christianisirten Eskimos von Labrador sich der deutschen Zahlworte in ihrer Sprache bedienen. Diess ist gewiss eine sehr sonderbare Thatsache, indess fehlen mir die Unterlagen für die Analyse derselben. Man kann sich ja vorstellen, dass das Bedürfniss des Zählens in einem Volk, dessen Glieder so zerstreut leben, so wenig Besitz haben, ausser Hunden kein einziges Hausthier zähmen, sehr gering ist, aber schon die grosse Zahl von Hunden, deren sie für ihre Schlittenfahrten benöthigt sind, spricht dafür, dass sie irgend ein Ersatzmittel für das Zählen mit Worten haben müssen. Jedenfalls beweisen die christianisirten Leute, dass ihr Gehirn durchaus entwicklungsfähig ist, wie denn der hohe Stand der artistischen Leistungen auch der wilden Eskimos durch zahlreiche Proben dargethan ist. Namentlich Abraham, der eine vollkommene Schulbildung genossen zu haben scheint, erweist sich meinen Ermittelungen nach als einer der best unterrichteten und gescheidtesten Leute, die man sehen kann. Ausser einer von ihm ausgeführten Karte des Gebietes, um welches es sich handelt, liegen hier mancherlei Zeichnungen von ihm vor. Da ist zunächst eine, wo er selbst abgebildet ist. Alle grossen Maler liefern auch einmal ein Bild von sich selbst. Dann ein Bild von der Missionsstation Hebron[1]), u. s. w.

1) Beiläufig bemerkt, hat Hr. Jacobsen auch eine Musterkarte von grönländischem Papiergeld zur Anschauung gebracht. Bei der neuen Wendung, welche dem internationalen Papiergeld nächstens beschieden zu sein scheint, dürfte dasselbe vielleicht als Grundlage für die künftige Vereinigung dienen können.

Gegenüber diesen ganz modernen Leistungen ist es von hervorragendem Interesse, zu sehen, wie die Leute in den gewöhnlichen technischen Arbeiten, welche sie auf Grund ihrer nationalen Bedürfnisse herstellen, an gewissen Formen festhalten, welche offenbar einer sehr weit zurückgelegenen Zeit angehören. Man muss sich dabei erinnern, welche Schwierigkeiten es gehabt haben muss in einem Lande, wo beinahe nichts wächst, wo also auch alle Hülfsmittel, welche die Vegetation darbietet, für den täglichen Gebrauch nicht vorhanden sind, sich mit den gewöhnlichsten Geräthen zu versehen. Das Holz, welches man verwandte, war zum grossen Theil Treibholz, welches das Meer auswarf; Faserpflanzen, welche verwendet werden konnten für die Kleidung, existirten nicht, man hatte nur Thierfelle, Vogelbälge und Seehundsdärme; man fand für das Nähen nichts, als die Sehnen der Thiere, aus denen man durch Zerfaserung Fäden herstellte. Das alles ist bis zu einem gewissen Grade stehen geblieben. Namentlich die Kostüme, welche die Leute sich selbst herstellen, bestehen wesentlich aus diesen Stoffen. Das Merkwürdigste darunter ist das Frauenkleid: eine Art von Frack mit einem grossen, bis auf die Waden reichenden Schoosse, der sehr kunstvoll mit andersfarbigen Streifen durchsetzt ist. Alles das nähen die Frauen mit Sehnenfäden, die sie mit ihren Zähnen so lange kauen, bis sie hinreichend beweglich und gleichmässig sind, und deren Enden sie aufessen, da es ja thierische Nahrung ist. Die ganze Technik basirt also auf dem Material, welches die Natur gerade bot. In dieser Beziehung ist es im höchsten Grade bemerkenswerth, bis zu welcher Vollendung sie es verstanden haben, die Knochen der nordischen Seethiere, der Seehunde, Walrosse und Walfische zu verarbeiten und daraus allerlei Gegenstände nicht blos des häuslichen Bedürfnisses, sondern auch des Schmucks herzustellen. Wenn Sie in der Ausstellung des Hrn. Hagenbeck die Schnüre ansehen wollen mit den darauf hängenden polirten Knochen, so werden Sie sich nicht bloss überzeugen, dass das recht zierliche Stücke sind, sondern es zeigt sich eine in der That höchst überraschende Uebereinstimmung dieser Arbeiten mit der Cultur der europäischen Steinzeit, namentlich mit derjenigen, welche die alten Höhlenbewohner von Südeuropa besassen, wie sie sich in den troglodytischen Ueberresten der südfranzösischen und nordspanischen Höhlen darstellt. Sie werden auch sehen, dass fast alle Geräthe, die sie zum Fischfang und zur Jagd gebrauchen, in so hohem Maasse damit übereinstimmen, dass man in der That ein kleines prähistorisches Museum vor sich zu sehen glaubt. Dazu kommen die sonderbaren Geräthe aus Stein, welche sie anfertigen. Es ist allerdings ein sehr bequemer Stein, ein Talkstein, der sich leicht schneiden und bearbeiten lässt; aber auch die alten Steinmenschen haben nicht immer die härtesten Steine genommen, sondern sich für gewisse Zwecke auch bequemere Materialien gesammelt.

Während wir auf der einen Seite diesen Parallelismus finden, der im Sinne der Culturhistorie von grösster Bedeutung ist, zeigt sich auf der anderen Seite eine Reihe von Eigenthümlichkeiten, wodurch die Eskimos den niedrigsten Rassen anderer Welttheile sich anreihen. In dieser Beziehung möchte ich namentlich hinweisen auf die höchst eigenthümliche Erscheinung, welche ihre Wurfbretter darbieten. Auf die Wurfbretter der grönländischen Eskimos habe ich schon in der Sitzung vom 16. März 1878 aufmerksam gemacht. In der jetzigen Sammlung von Eskimo-Geräthschaften befinden sich zweierlei Arten von Wurfgeschossen: eine, welche sie benutzen, um damit die Thiere im Wasser zu treffen, die andere, um nach Vögeln zu werfen. Man braucht für Vögel nicht so grosse Wurfspeere, wie für die stärkeren Thiere des Wassers. Auch der Wurf selbst ist verschieden. Wenn man einen niedrig fliegenden Wasservogel, der sich in einiger Höhe über dem Wasser

bewegt, werfen will, so muss man einen anderen Wurf machen, als wenn man auf grössere Entfernung ein Thier im Wasser treffen will. In dem ersteren Falle macht man einen horizontalen oder doch geradlinigen Wurf, der mehr oder weniger parallel der Oberfläche des Meeres ist; im anderen Falle muss man einen Bogenwurf machen, so dass die Lanze von oben her in das Thier hineinfährt. Für diese zwei Zwecke haben sie nicht blos verschiedene Lanzen- oder Harpuneneinrichtungen, sondern auch verschiedene Wurfbretter. Ein solches Wurfbrett, nórsak genannt, dient dazu, um die Lanze aufzulegen und sie zunächst in die bestimmte Ebene zu bringen, in der man sie schleudern will. Das Merkwürdigste ist nun, dass bei der einen Einrichtung, der labradorischen Vogelharpune, in der That genau dieselbe Brettform angewendet wird, welche die Australier noch heutigen Tages durch den ganzen australischen Continent haben und für welche wir in der übrigen Welt sehr wenige Analogien finden: das im Allgemeinen platte, in der Mitte der Länge nach etwas vertiefte und beiderseits mit einem marginalen Einschnitt zum Umgreifen mit den Fingern versehene Wurfbrett hat am hinteren Ende einen Seehundszahn, der in eine kleine Aushöhlung am hinteren Ende der Lanze hineingreift. Das grön-

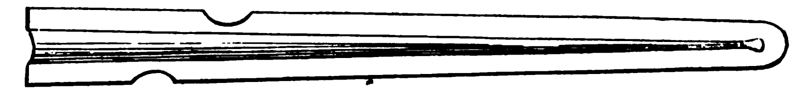


Fig. 6.

ländische Wurfbrett dagegen ist so eingerichtet, dass man auf den ersten Blick kaum begreift, wie damit geworfen werden kann. Da hat die Lanze an zwei verschiedenen Stellen Knochenzapfen, welche senkrecht oder schräg nach unten gehen; diese fassen in Löcher des Wurfbretts ein. Das gleichfalls platte und der Länge nach etwas ausgehöhlte Wurfbrett hat in der Mitte in einiger Entfernung von ein-

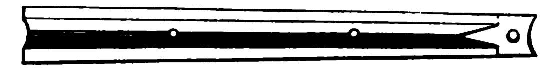


Fig. 7.

ander zwei Löcher, in welche die Zapfen der Lanze eingesetzt werden. Die Lanze ragt in diesem Falle vorn und hinten über das Wurfbrett hinaus. Man sollte glauben, bei dieser Einrichtung würde ein Festhalten der Lanze bedingt; nichts desto weniger werfen sie mit grosser Bequemlichkeit und Sicherheit, indem sie die Lanze mit einem Ruck nach oben abschleudern. Das giebt den Bogenwurf. Beide Instrumente sind hier von Holz; nur ist an dem grönländischen Wurfbrett hinten eine, in einen langen dreieckigen Fortsatz nach vorn endigende Knochenplatte angefügt (Fig. 7). Dadurch wird das Holz zusammengehalten.

Nach meiner Auffassung ist das das Interessanteste unter allen Dingen, die sie leisten, weil man hier am deutlichsten sieht, mit welchem Verständniss sie für den Hauptgegenstand ihrer Existenz, die Jagd, bei aller Einfachheit der Mittel, in einer ganz besonderen und nicht leicht zu findenden Form, sich ein Geräth geschaffen haben, welches ihnen gestattet, mit der grössten Sicherheit auf beträchtliche Entfernungen hin ihre Beute zu suchen.

Von den Booten der Eskimos, die ja hinreichend oft geschildert sind und die Sie hier auf dem kleinen See im Gebrauch sehen, brauche ich nicht zu sprechen. Ich will nur darauf aufmerksam machen, dass die Holzboote der Labrador-Leute, welche eine gewisse Fülle von Holz zu ihrer Verfügung haben, grösser und geräumiger sind, als die Kajaks der Grönländer, welche ihrem Hauptantheil nach aus

Thierhäuten bestehen. Dafür fehlt dem Labrador-Boot auch jene hermetisch schliessende Befestigung, vermittelst deren der Grönländer gewissermassen das Kajak seinem Leibe incorporirt und jene Sicherheit der Bewegung auf dem Meere erlangt, welche ihm auch das Umschlagen weniger gefährlich macht.

Ich will mich auf diese Bemerkungen beschränken, und möchte Sie nur noch bitten, mir zu gestatten, einen starken Angriff mit einigen Worten zurückzuweisen, der neulich in der Magdeburger Zeitung (Nr. 493 vom 21. October) gemacht worden ist. Derselbe richtet sich einerseits gegen diese ganze Art von Vorstellungen fremder Rassen, andererseits gegen die Benutzung zoologischer Gärten für die Vorführung von Menschen. Da es ein gelesenes Blatt ist, welches sich zum Organ dieses Angriffs hergegeben hat, und da wir in einer Zeit leben, wo bekanntlich alles dasjenige geschieht, was man für unmöglich hält, so scheint es mir allerdings geboten zu sein, diesem ersten Angriff eines verwilderten Feuilletonisten mit Bestimmtheit entgegenzutreten.

In einem Artikel: „Die Eskimos im zoologischen Garten zu Berlin" wendet sich der Verfasser nicht blos im Allgemeinen gegen Menschenausstellungen, sondern erklärt am Schlusse ganz ausdrücklich, man dürfe erwarten, dass bei genauerer Ueberlegung man davon zurückkommen werde, Menschen in zoologischen Gärten auszustellen. Ich will diesen Schluss kurz vorlesen:

„Dass man von verschiedenen Seiten aus unsere Anschauung als eine sentimentale belächeln, bespötteln wird, darauf sind wir vollkommen vorbereitet. Gleichwohl möchten wir dieselbe an dieser Stelle ausgesprochen haben. Sollten diese „interessanten" Menschenexemplare nun schon einmal ausgestellt werden, dann müsste uns schon das Gefühl für „Rassenanstand" davor bewahren, unseres Gleichen in Thiergärten sehen zu lassen."

Die Argumentation, welche dieser Betrachtung zu Grunde liegt, geht wesentlich davon aus — und das ist eigentlich das, was ich besonders berühren wollte —, dass ein wissenschaftliches Interesse gar nicht vorliege, und dass auch für die grosse Masse der Menschen weiter nichts existire, als ein in der That ganz rohes Interesse der Neugierde. Der Feuilletonist gefällt sich darin, von Zeit zu Zeit zu sagen: „es ist allerdings sehr interessant", als ob das ein Vorwurf wäre. In dieser Beziehung scheint der Herr sich nicht recht klar gemacht zu haben, dass an sich das „Interesse" ein sehr mannichfaltiges sein kann, dass allerdings Manches blos interessant im Sinne der Neugierde ist, dass aber auch alles Andere, was wir im Sinne des Wissens, der fortschreitenden Erforschung der Natur und der Menschen erkunden, wesentlich nur dadurch uns näher tritt, dass es uns interessant wird. Ja, in der That, diese Menschenvorstellungen sind sehr interessant, für Jeden, der sich einigermaassen klar werden will über die Stellung, welche der Mensch überhaupt in der Natur einnimmt, und über die Entwickelung, welche das Menschengeschlecht durchmessen hat.

Wer das nicht begreifen kann, wessen Vorbereitung so gering ist, dass er nicht versteht, dass darin die wichtigsten und grössten Fragen, welche das Menschengeschlecht überhaupt aufwerfen kann, enthalten sind, wer glaubt, dass man einfach über solche Dinge zur Tagesordnung übergehen darf, der sollte am wenigsten Feuilletons schreiben. Zum Mindesten sollte eine Redaction sich zweimal bedenken, ehe sie solches Gerede in ihre Spalten aufnimmt.

Das wollte ich constatirt haben, indem ich zugleich bezeuge, dass wirklich ein positives wissenschaftliches Interesse höchsten Ranges sich an diese Vorstellungen anknüpft. Deshalb will ich auch diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne Hrn. Hagenbeck unseren besonderen Dank öffentlich auszusprechen und ihn zu

bitten, sich durch derartige Angriffe nicht abhalten zu lassen, in der Weise fortzufahren, wie er es bisher zum grössten Nutzen der anthropologischen Wissenschaft gethan hat. —

Nachdem Hr. Bastian bemerkt hat, dass die von den Eskimos benutzten Wurfbretter ausser in Australien auch noch in Mikronesien, bei einigen Stämmen Amerikas, namentlich unter den Alterthümern von Mexiko vorkommen, erfolgt die Vorstellung zuerst der christlichen, dann der heidnischen Eskimofamilie. —

Hr. Virchow: Es wird Sie vielleicht interessiren, über den Anfall etwas zu hören, den ich neulich bei der Frau Bairngo beobachtet habe. Sie haben jetzt gesehen, wie scheu die Tochter ist; sie sieht aus, wie ein wildes Thier, das eingefangen ist. Die Mutter hat dieses zimperliche Wesen nicht, aber auch sie ist ungemein misstrauisch, so dass man bei jedem Schritt, den sie an einem Orte macht, den sie nicht kennt, es merkt, wie die neue Umgebung den Eindruck der höchsten Besorgniss bei ihr erzeugt. Es war sehr schwierig, an ihr die Messungen auszuführen, die bei den anderen ganz einfach vor sich gingen. Ich fing mit dem Einfachsten an und suchte sie so allmählich zu überzeugen, dass das nichts Schlimmes sei; aber jeder neue Akt erregte sofort wieder ihre Besorgniss, und sowie es an die Körpermessung ging, fing sie an zu zittern und gerieth in die höchste Aufregung. Während ich die Klafterlänge feststellen wollte und ihre Arme horizontal ausstreckte, was ihr wohl im Leben noch nicht vorgekommen war, bekam sie plötzlich den Anfall: sie huschte mir unter dem Arm durch und begann in dem Zimmer umher zu arbeiten in einer Aufregung und in einer Weise, wie ich das noch niemals gesehen habe, trotzdem ich als langjähriger Arzt einer Gefangenenstation die sonderbarsten, sowohl simulirten, wie wirklichen Anfälle von Wuth oder Krampf erlebt habe. Anfangs hatte ich die Vorstellung, es würde daraus ein hysterischer Krampfanfall sich entwickeln, aber es stellte sich bald heraus, dass absolut kein körperlicher Krampf, nichts somatisch Krankhaftes eintrat; vielmehr spielte sich das Ganze ab wie ein psychischer Krampf, dem vergleichbar, was Leute in den höchsten Zornausbrüchen leisten. Auch bei uns giebt es Leute, die in solche Zornausbrüche gerathen, dass sie im Zimmer umher fahren, Alles zerschlagen, was sie erreichen können, und die sonderbarsten Dinge treiben, von denen sie selber nachher nicht begreifen, wie es zugegangen ist. Ganz analog war dieser Fall. Sie sprang mit beiden Beinen in einer etwas zusammengebückten Stellung im Zimmer umher, arbeitete auf die Stühle und Tische los, und schmiss sie nach allen Richtungen um; während sie aber im Zimmer umhertollte, machte sie nicht den geringsten Versuch, aus der Thür zu entweichen oder auf die Anwesenden loszugehen. Sie sprang von der einen Ecke nach der anderen und schrie dabei in heulender Weise; ihr hässliches Gesicht sah dunkelroth aus, die Augen leuchteten, es bildete sich etwas Schaum vor dem Munde, genug es war ein höchst widerwärtiger Anblick. Dabei war es höchst überraschend, zu sehen, wie der Mann und die Tochter, die während der ganzen Zeit auf ihren Stühlen dabei gesessen hatten, auch nicht die mindeste Aufregung oder Neigung zur Hülfeleistung zeigten.

Der Anfall dauerte wohl 8—10 Minuten; dann mit einem Male stand sie still, legte den Kopf auf den Tisch, verharrte ruhig ein paar Minuten in dieser Stellung, richtete sich dann auf und sagte in ihrer Sprache: Nun bin ich wieder gut. Freilich zitterte sie noch und ich hielt es für gerathen, den Versuch der Messung nicht zu erneuern.

Ich hatte den Eindruck, dass dieser „psychische Krampf“ ganz und gar über-

einstimmen müsse mit den Erscheinungen, welche die Schamanen bei ihren Tänzen darbieten. Bekanntlich ist in dem nordöstlichen Theile von Asien durch lange Tradition die Gewöhnung an excessive persönliche Aufregung, welche in dem Schamanismus hauptsächlich vertreten ist, am meisten erhalten, jedoch finden sich unverkennbare Spuren davon auch in Grönland, wo man die Schamanen Angekoks nennt.

Ich habe dann auch von Hrn. Jacobsen gehört, dass der Vater Tiggianiak (zu deutsch der Fuchs), der als Angekok gilt, bei einer früheren Gelegenheit genau dieselbe Geschichte aufführte. Als das Schiff, auf welchem sie ihre Reise nach Europa machten, sich der Elbmündung näherte und ein Sturm sich erhob, machte der Eskimo sich daran, den Sturm zu beschwören. Er begab sich auf die Spitze des Schiffes, gestikulirte heftig mit Händen und Armen, heulte lauter als der Sturm und gerieth in die höchste Aufregung. Nachdem er seine Beschwörungen erschöpft hatte, ging er ruhig unter Deck in seine Luke mit der Verheissung, es werde bald guter Wind eintreten. Als dann nach einigen Stunden der Sturm aufhörte, hatte er die Befriedigung, sagen zu können, dass er die Sache besorgt habe. Als besonders bezeichnend für die Erklärung unseres Falles betrachte ich aber die Bemerkung, welche Hr. Jacobsen in seiner kleinen Schrift (Beiträge über Leben und Treiben der Eskimos in Labrador und Grönland. Berlin 1880. S. 17) bei Gelegenheit der Schilderung dieser Beschwörungsscene über Frau Bairngo macht: „Währenddem sitzt Tiggianiak's Frau, welche ebenfalls bei ihren Landsleuten als Zauberin in Ansehen steht, in der Luke und macht gleichfalls die wunderbarsten Bewegungen und Zeichen mit den Händen, aber ohne einen Laut hören zu lassen." Offenbar glauben diese Leute selbst an ihre Zauberkunst, und wenn der Geist über sie kommt, so versetzen sie sich halb künstlich, halb freiwillig in den ekstatischen Zustand, der als eine Krise ihrer inneren Aufregung betrachtet werden muss. So erging es auch unserer Dame. Nachdem ihre psychische Aufregung durch die an ihr vorgenommenen Manipulationen und durch den Zwang, dem sie sich unterworfen sah, zu einer grossen Höhe angewachsen war, riss sie sich los und stürzte sich wie eine Rasende in ein scheinbar sinnloses und doch absichtliches Toben. Und nachdem diess eine Zeit lang gedauert hatte, war sie „wieder gut." Die Raserei hatte ihr also als Mittel der inneren Befreiung gedient. Ihre Angehörigen, welche ihre Weise kannten, liessen sie daher ruhig gewähren. Aus diesem Gesichtspunkte wird die ganze Scene erklärlich. Zugleich wirft sie ein

Maasse.	Abraham, 35 Jahr.	Ulrike, 24 Jahr.	Tobias, 21 Jahr.	Tiggianiak, ca. 40 Jahr.	Bairngo.
Gesichtshöhe B. (Nasenwurzel bis Kinn)	125	121	131	127	117
Gesichtsbreite A. (Jugaldistanz)	147	137	141	152	132
„ B. (Distanz d. Suturae zygom. maxill.)	107	94	95	106	94
„ C. (Distanz der Unterkieferwinkel)	116	117	123	136	116,5
Augendistanz A. (innere Winkel)	37	37	33,5	36,5	37
„ B. (äussere Winkel)	100	96,5	93	94	96
Nase, A. Höhe	59	53	57	60	51
„ B. Länge	56	48	49	49	48
„ C. Breite	37	32	38	42	35
Mundlänge	57	51,5	50	57	55
Höhe des Ohrs	62	60	65	70	69

2. Körpermaasse.

Aufrechte Höhe	1635	1524	1550	1605	1448
Klafterlänge	1665	1565	1586	1587	1189
Schulterbreite	358	347	366	378	—
Schulterhöhe	1324	1230	1270	1304	1135
Ellenbogenhöhe	1017	950	970	1020	—
Höhe des Handgelenks	770	733	744	803	—
Höhe der Spitze des Mittelfingers	600	560	570	622	—
Directe Armlänge	694	660	679	645	—
Höhe des Nabels	990	—	900	944	—
„ „ Trochanter	850	755	780	775	—
„ „ Knies	448	426	428	423	—
„ „ Malleolus internus	70	59	67	78	—
Länge des Fusses	245	237	233	236	210

3. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	74,9	68,2	77,6	74,1	75,7
Ohrhöhenindex	61,8	63,0	66,0	59,0	59,8
Gesichtsindex A., jugaler (a)	131,9	140,1	140,4	125,6	134,0
„ malarer (b)	181,3	204,2	208,4	180,1	188,2
„ mandibularer (c)	167,2	164,1	160,9	140,4	151,9
„ B., jugaler (a)	85,0	88,3	92,9	83,5	88,6
„ malarer (b)	116,8	128,7	137,8	119,8	124,4
„ mandibularer (c)	107,7	103,4	106,5	93,3	100,4
Nasenindex	62,7	60,3	66,6	70,0	68,6

Zur Erläuterung der berechneten Gesichtsindices ist zu bemerken, dass bei dem Gesichtsindex A. die ganze Gesichtshöhe (Haarrand bis Kinn), bei B. die untere Gesichtshöhe (Nasenwurzel bis Kinn) = 100 gesetzt ist.

Erklärung der Tafel XIV.

Abbildungen von Eskimos aus Labrador.

Fig. 1. Die christliche Familie aus Hebron, bestehend aus dem Mann Abraham, der Frau Ulrike, ihren beiden Kindern, und dem „Loskärl" Tobias.

Fig. 2—4. Die heidnische Familie aus Nakrak, bestehend aus dem Manne Tiggianiak, der Frau Bairngo (Paieng oder Beango) und der 15jährigen Tochter. (Letztere, genannt Noggasak oder Nagesak, junges Renthier, ist laut neuesten Zeitungsnachrichten etwa Mitte December ganz plötzlich in Darmstadt gestorben und liegt dort begraben; erstere ist bald nachher in Crefeld gestorben). Nach Original-Photographien des Hrn. J. M. Jacobsen in Hamburg.

Berichtigung.

Seite 272, letzte Zeile (Tabelle): Gesichtshöhe A. (Haarrand bis Kinn).



Sitzung am 20. November 1880.

Vorsitzender Hr. **Bastian.**

(1) Als neue Mitglieder sind angemeldet:

Hr. Dr. Max Ruge, Berlin.
Hr. Kaufmann Leopold Loewy, Berlin.
Hr. Assistenzarzt Dr. Rosenthal, Berlin.
Hr. Geheimer Legationsrath Dr. Busch, Berlin.
Hr. Rentier Fraude, Dessau.
Hr. Kupferwerksbesitzer R. Reinhardt, Bautzen.

(2) Die italienische geographische Gesellschaft übersendet Programm und Einladungsschreiben zu dem dritten internationalen geographischen Congress, der vom 15. — 22. September 1881 in Venedig stattfinden soll. In der vierten Section desselben ist die ethnographische Geographie vorgesehen.

(3) Die geographische Gesellschaft zu Lissabon zeigt durch ein Circular vom 14. August an, dass sie durch die portugiesische Regierung, unter Verschmelzung mit der bisherigen permanenten Central-Commission für Geographie bei dem Ministerium der Marine und der Colonien, als nationales Centrum für das Studium der Geographie anerkannt sei und dass sie Sectionen an verschiedenen Orten zu bilden gedenke. Eine derselben sei unter dem Ehrenpräsidium des Kaisers von Brasilien in Rio de Janeiro schon gegründet. Als erster allgemeiner Secretär fungirt in Lissabon Hr. Luciano Cordeiro.

(4) Hr. von Ihering zeigt in einem Schreiben, d. d. Taguara de Mundo novo (Brasilien), an, dass er gegenwärtig in diesem Orte, einige Meilen von S. Leopoldo und 1—2 Tagereisen von Porto Alegre entfernt, am Fusse der Serra wohnt. Er bittet, ihn durch literarische Zusendungen zu unterstützen.

(5) Für die Bibliothek der Gesellschaft ist das von Hrn. L. Friederichsen herausgegebene Anthropologische Album des Museum Godeffroy, enthaltend 28 Tafeln mit 175 Original-Photographien von Südsee-Insulanern, der Mehrzahl nach von Hrn. Kubary herrührend, ferner eine ethnologische Karte des grossen Oceans und einen beschreibenden Text, angekauft worden.

Hr. Woldt legt das gleichzeitig erschienene Werk der HHrn. J. D. E. Schmeltz und R. Krause: die ethnographisch-anthropologische Abtheilung des Museum Godeffroy, Hamburg 1881, zur Ansicht vor.

(6) Die HHrn. Reiss und Stübel übersenden die erste Lieferung ihres illustrirten Prachtwerkes über das Todtenfeld von Ancon (Peru).

(7) Das correspondirende Mitglied, Hr. Hayden, überschickt eine mit grossen Holzschnitten illustrirte Nummer des New West, Omaha, Nebraska, 1880 January, Vol. II, Nr. 1, betreffend den Yellowstone Park.

(8) Hr. S. Mockrauer berichtet über

Aschenplätze aus römischer Zeit bei Blottnitz (Oberschlesien).

Im Juli d. J. wurden in einem Kiesschacht bei Blottnitz, 1 Meile von Tost in Oberschlesien, in einer Tiefe von etwa 20 *cm* mehrere kreisrunde, 1 *m* im Durchmesser haltende, mit Steinen ausgelegte Kessel aufgedeckt. In dem zuerst aufgedeckten befand sich unter den Steinen schwarze Asche und darunter ein irdenes Gefäss mit gegen 60 Stück römischer Münzen. Dieser Kessel war der mittelste von vier anderen, welche ihn im Quadrat umgaben, welche jedoch nur schwarze Asche enthielten.

Bei einer späteren Ausgrabung wurde ein neuer Kessel aufgedeckt, worin auf den Steinen liegend nachstehende Eisenstücke gefunden wurden: ein Stück, lanzenspitzartig mit Tülle versehen, 15 *cm* lang; zwei Stücke Eisen, 1 *cm* stark, mit rundem Kopf und meisselartiger Spitze, 22 *cm* lang; ein messerartiges, 1 *cm* breites, 15 *cm* langes Eisen; zwei sichelartige, schwach gebogene, 3 *cm* breite, an dem einen Ende mit seitwärts gebogenen Enden versehene Eisen und ein eiserner Ring, ähnlich denen, wie sie heute noch zum Befestigen von Sensen an den Sensenstock gebraucht werden, 3 *cm* Durchmesser haltend. Ueber den Steinen befand sich schwarze Asche, die Steine selbst waren theilweise vom Feuer versengt, so dass sie an der Luft zerfielen. Die Kessel waren fast regelmässig je 1,25 *m* von einander entfernt.

Der Fund ist inzwischen auf der prähistorischen Ausstellung in Berlin (Supplement zu dem Ausstellungs-Katalog. S. 30) uns zugänglich gemacht worden und Hr. v. Sallet hat die Münzen bestimmt. Es waren:

1 Nero,	11 Faustina d. Aeltere,
1 Otho,	7 Marc Aurel,
4 Vespasian,	11 Faustina d. Jüngere,
1 Domitian,	8 Commodus,
1 Nerva,	2 Lucius Verus,
9 Trajan,	2 Lucilla,



selbst erklären müsse, von grossem Werthe erschien, glaubt seiner Interpretation in einem Briefe an mich einzelne Körnlein hinzufügen zu müssen. Da es vielleicht manchem Anderen ebenso ergangen sein mag, muss ich gern diese Meinung herstellen und ihr begegnen. Er will den Sinn der Inschrift (Sator Arepo Tenet Opera Rotas) nicht in so nackter, allgemeiner Bedeutung auffassen, wie sie ihr schon um des Wortes Arepo willen nicht inne wohnen darf.

Uebersetze man das Wort Sator nicht mit Säemann, Landmann, der seine Saat in die Erde streut, womit man nur wenig gewonnen habe, sondern mit Vater, Ernährer, Erhalter, wie es uns häufig in Ovid und Terenz begegne, so würde man mehr gewonnen haben. Und gäbe man ferner dem Worte Rotas, wie man es im Hinblick auf den mysteriösen Inhalt des Täfelchens sehr wohl thun könne, den specifisch passendsten Ausdruck „Schicksalsräder", in welcher Bedeutung man es ebenfalls bei den lateinischen Dichtern häufig finde, so habe man einen weiteren Schritt zur Erklärung: es sind die Räder des Schicksalswagens, in welche der Allvater hineingreift, um über die Menschen hinüberzurollen. Dem Worte Sator klebe gewissermaassen das Epitheton ornans „gnädig, gütig" auf der Stirne, welches auf die Erklärung des Wortes Arepo in qualitativer Beziehung mindestens von Belang sei. Somit müsste man vorläufig, dem Sinne nach wenigstens, an folgender Uebersetzung festhalten: „Der gütige Vater hält mit Mühe auf das verderbliche Rollen der Schicksalsräder."

Schwierigkeit mache nur noch das Wort Arepo. Höchstens könne es eine Interjection sein, als solche aber sei es bei keinem Autor aufzufinden. Somit könne es ohne Zweifel dem Sinne nach nichts anderes sein, wie ein Nomen proprium, im Nominativ als Correlativ zu Sator zu stellen und als Elfe zu fassen, wie sie Shakespeare im Sommernachtstraum benutzt, doch nicht von dem Charakter eines Droll oder gar des Mephisto, sondern von dem eines gütigen, schützenden Genius. Aus dem Worte Sator die Bedeutung einer Ackergottheit für Arepo herleiten zu wollen, wäre unsinnig. — Es sei durchaus nicht nöthig, den Namen Arepo in irgend einem Lexicon des mittelalterlichen Latein aufzufinden; wenigstens sei das Nichtfinden kein Beweis gegen seine Existenz. Vielleicht sei ihm in Grimm's Deutscher Mythologie zu begegnen; vielleicht sei er ganz provinziellen Charakters und über das Weichbild des Carthäuser Kreises gar nicht hinausgedrungen, bei dessen Abgeschlossenheit kein Wunder. — Werden die Schätze deutscher Mythologie doch nur in unserem tiefsten Süden und im höchsten Norden aufgefunden, und dürfte unser Westpreussen, ein gegen Polen vorgeschobener Posten, von hier aus mit slavischen Elementen überfluthet und fast bis zur Unkenntlichkeit verwirthschaftet, jene niedlichen, engelgleichen Gestalten von Elfen und Feen kaum so rein aufweisen, wie der Süden oder der höchste Norden. — Mit dem Verluste der Sprache haben sie zugleich das gemeinsame Empfinden und Denken aufgegeben und sind ein Sammelsurium von deutschen und slavischen Charakteren geworden. — Diese durch Combination entstandene Erklärung dürfe uns nicht weiter wundern, da der beschränkte Bauernverstand darin nicht, wie wir heutzutage, eine nichtige Spielerei ersah, sondern die geheimnissvolle Macht eines inspirirten Wesens. — Man dürfe schliesslich auch nicht annehmen, dass diese Tafel geschnitzt sei, nur um den Biss des tollen Hundes unschädlich zu machen; vielmehr sei ihre eigentliche Bestimmung im Laufe der Zeiten verloren gegangen und habe sich in eine andere umgewandelt.

Soweit Hr. Wolff mit seiner Meinung, bei deren Vergleichung man finden muss, dass sie vielfach in Einzeltheilen mit meinen Auslassungen übereinstimmt. Dass ich Arepo ebenfalls als Nominativ und Correlativ fasste, erhellt schon aus der Uebersetzung. Will man Sator und Rotas in der übertragenen Bedeutung

nehmen, mags gut klingen, hilft aber Nichts, so lange man über Arepo im Unklaren ist. Als hilfsreichen Geist fasste ich es seiner Bedeutung nach ebenfalls auf. Local ist es weit über den Kreis seiner Auffindung verbreitet. Dem Bauernverstande mag es wie eine geheimnissvolle Macht vorgekommen sein: aber diese lateinische Spielerei, welcher vordem keine anders angewandte Bestimmung innewohnte, muss doch einen Ursprung gehabt haben, der, weil es lateinische Worte sind, um welche es sich handelt, gerade beim Gelehrtenthum zu suchen ist. Selbst in Ungarn und Siebenbürgen, wo das Lateinische früher noch mehr, wie am Ende jetzt, Umgangssprache war, mochte dies nur für gebildetere Kreise gelten. In Grimm findet sich Nichts dem Worte Arepo Aehnliches und so gab auch Hr. Dr. W. Mannhardt in Danzig, eine Autorität in diesem Fache, auf eine briefliche Abfrage meinerseits, in welcher ich ihm die obige Erklärung mit, möchte ich sagen, hineingelegtem Eifer auseinandersetzte, auf Grund seiner germanischen, wie nicht minder slavischen Sprachkenntnisse die Versicherung ab, dass jene auch noch so scharfsinnig angestrebte Erklärung unmöglich sei und die Inschrift des Tolltäfelchens ein einfaches Abracadabra verbleibe.

Zum Anderen wünschte ich noch die Bemerkung hinzuzufügen, dass die Sprüche der Tolltäfelchen, namentlich des beschriebenen von Wahlendorf (der frühere polnische Namen lautete Niepozlowitz), auch in das Gebiet der sog. magischen Quadrate fallen können, welchen man im Mittelalter zauberische Kräfte und allerlei abergläubische Wirksamkeit beimass.

Eins solcher Quadrate findet man auf Albrecht Dürer's berühmtem Kupferstiche „Melancholie" vom Jahre 1514. Was in diesem neun Zahlen, sind in vorliegendem Falle Buchstaben: jene ergeben in den verschiedensten Richtungen zusammengezählt gleiche Summen, diese gleiche Wörter.

Um diesen Parallelismus weiter zu erläutern, mag es wohl angezeigt erscheinen, eine nähere Beschreibung jenes Kupferstiches zu geben, welche ich der zuvorkommenden Güte des Hrn. Rittergutsbesitzers H. Schuch in Alt-Grabau verdanke, der mir auch, wie ich offen bekenne, den ersten Anstoss zur Hervorhebung dieser ebenfalls auf Combination beruhenden Gleichartigkeit gab.

Die natürlich von Dürer selbst herrührende Composition gehört zu der Serie von Kupferstichen, in welchen derselbe nach Meinung der Gelehrten die Temperamente darstellen wollte, auf eine grossartige und tiefsinnige Weise, wie Niemand vor oder nach ihm unternommen hat. Die Melancholie ist wohl der Zeit nach das



16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

Diese Zahlen ergeben sowohl quer, wie senkrecht, wie auch in den Diagonalen wenn man addirt, stets die Zahl 34. Dasselbe Ergebniss haben das innere Quadrat, die vier Eckziffern, sowie noch manche andere Combination congruenter Stellungen. Man nimmt an, dass Dürer in diesem Bilde die menschliche Seele oder Vernunft habe darstellen wollen, die, mit allen Hülfsmitteln der Wissenschaft ausgerüstet, dennoch der Natur gegenüber zu dem Resultate gelangt: Du kannst den Schleier nicht heben! und in Folge dieser Erkenntniss in eine Stimmung verfallen ist, wie sie drei Jahrhunderte später Göthe in dem grossen Faust-Monolog unübertrefflich ausgesprochen hat. In diesem Sinne könnte man scherzweise auch die Melancholie als Symbolum der Naturforscher gemeint haben!

Dass es dieser magischen Quadrate mehrere giebt und dass sie zu allerlei abergläubischem Hokuspokus u. s. w. gebraucht wurden, darf vorausgesetzt werden; ob auch als Amulette, weiss ich nicht, da ich Wuttke nicht mehr zur Hand habe und nachschlagen kann.

Spasshaft erscheint, dass in dem aus Amerika in neuerer Zeit herübergekommenen Bosspuzzle-Spiel eine Art Aufwärmung desselben zu Unterhaltungszwecken erfolgt ist.

Drittens möchte ich kurz über den wohl Manchem unklaren Ausdruck Midolline und dessen Bedeutung nach freundlicher Unterweisung des Hrn. Gymnasiallehrers Preugel in Neustadt W./Pr. berichten.

Die Midolline, auch Middolline geschrieben, ist eine Uebergangs- (Mittel = Middel-)schrift zwischen Römisch und Gothisch, die eigentlich nur als Druckschrift vorkommt, wohl aber auch zu Zierschriften verwendet wird. Ihr Hauptcharakter ist die Abrundung der Ausläufer der einzelnen Buchstaben nach oben und nach unten hin. Die ältere Midolline heisst Midollesschrift und findet hier die Abrundung noch nicht in einem so ausgedehnten Maasse Statt. Wo die Inschrift des Täfelchens davon abweicht, hält sie sich mehr an das Römische oder geht in die sog. Planschrift über, obschon sie sehr schlecht und von einem wenig Schreibkundigen abgefasst ist.

Ganz zum Schlusse mag eine Mittheilung meines Schulfreundes, Prediger Freitag in Mirchau, Kreis Carthaus, nahe der Wirkungsstelle des Wahlendorfer Tolltäfelchens, über dessen Wirkung ihren Platz finden. Er schreibt mir: „Dein energischer Protest gegen das Tolltäfelchen treibt seine Blüthen. In diesen Tagen hat man hier einem Hunde die Buchstaben eingegeben. Da sich inzwischen herausgestellt hat, dass der Hund, der ihn gebissen hatte, nicht toll war, sondern bei einem Liebesabenteuer erschlagen wurde, so wird der Andere natürlich nicht toll werden; aber es bleibt dabei: die Buchstaben haben geholfen! — So lange der Aberglauben gepflegt wird, nutzt alle Belehrung Nichts.“ —

Hr. von Schulenburg überreicht folgende, denselben Gegenstand betreffende Notiz:

Auf alles das, was über die Stellung der Worte: Sator Arepo Tenet Opera Rotas gesagt werden kann, hat Hr. Treichel bereits (S. 43 u. f.) hingewiesen. Nur ist noch zu bemerken, und das ist wesentlich, dass Tenet von oben nach unten, und von rechts nach links gelesen, ein vollkommenes Kreuz bildet. Dieser Glaubensspruch ist ziemlich allgemein im östlichen Deutschland verbreitet. In meinen „Wendischen Sagen“ (Leipzig 1880) heisst es Seite 218:

„Gegen Zahnschmerz[1]) ist sehr gut:

„Satur arep tenet opera rotes“.

Diese Worte schreibt man mit einer Nadel auf eine Butterschnitte, spricht sie neunmal in verschiedener Reihenfolge, und fährt dabei mit der Nadel unter Nennung des Kranken und Anrufung der heiligen Dreieinigkeit diese Worte entlang. Bei Zahnschmerz hält man den Finger auf den schmerzenden Zahn, mit dem auch das Stück Brot aufgegessen werden muss. Derselbe Spruch ist auch gegen die Tollwuth.“

Ich habe diese Besprechung in „meine Sagen“ aufgenommen, um an einer aus der Zahl der vielen zu zeigen, wie viele derartige Sprüche auch unter den Wenden literarischen Herkommens sind. Denn dass dieser Spruch nicht volksthümlichen Ursprungs sein kann, erkennt jeder an den lateinischen Worten. Der Kürze halber schrieb ich, dass man diese Worte neunmal in verschiedener Reihenfolge durchzusprechen habe. Das ausführliche Verfahren, welches ich mir anderweitig vermerkte, besteht in Folgendem. Man schneidet eine recht feine Schnitte Brot, gerade nur so gross, als die Worte Platz brauchen und bestreicht sie mit Butter (oder Schmalz). In die Butter schreibt (ritzt) man mit einer feinen Nadel die Worte: sator arep tenet opera rotes. Alsdann hält man einen Finger auf den schmerzenden Zahn und spricht erstens dreimal in der Reihenfolge:

sator arep tenet opera rotes
rotes opera tenet arep sator
sator arep tenet opera rotes,

gleichzeitig mit der Nadel die Reihenfolge der Worte in der Butter verfolgend. Nun nennt man den Namen des Leidenden, z. B. „Kito“ (Christian) und spricht weiter: „Das helfe Gott u. s. w.“ Zum zweiten Male spricht man:

rotes opera tenet arep sator



Burg zuerst vorfand. Wiederholt hörte ich sagen: satur[1]) eirep, oder mit wendischem Hiatus heirep, setor harep u. s. w.

Gegen die Tollwuth vom Hundebiss werden die Worte ebenfalls auf eine Butterschnitte geschrieben und dem Kranken eingegeben. Manche verordnen ausserdem, dass der Mensch, welcher das Mittel genossen, drei Tage nicht an die Luft „kommen“ darf.

Im Spreewalde ist dieser Spruch nicht gerade allgemein bekannt. Ich erhielt ihn zuerst von einem alten wendischen „Duchtar“, meinem Hauswirthe, der mich im Laufe der Zeit in die Geheimnisse seiner Kunst einweihte. Er hatte ihn vor vielen Jahren abgeschrieben aus dem sogenannten „Koraktor“ (Charakter), und dieses Buch gehörte damals, in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, dem sehr wohlhabenden Viehhändler Netzkar, welcher zu Burg in der Nähe des Schlossberges wohnte. Ich habe dem Buche lange Zeit nachgespürt, konnte indessen den berühmten Koraktor nicht mehr ausfindig machen. Weil es mir aus verschiedenen Gründen wichtig schien, verzeichnete ich in den wendischen Sagen (S. 197), dass von einem Wenden im Dorfe Werben (Kreis Cottbus) das Buch ein gewisser G. erbte. Der „hatte immer das Gesicht zerkratzt“, weil er nehmlich mit dem Teufelsbuche sich zu schaffen machte und der Teufel bekanntlich kratzt. „Hernach ging er betteln, kam auf die Höfe und vertrieb die Teufel. Dabei schwang er seinen Stock und schlug Kreuze in der Luft. Wenn er auch abgewiesen wurde, blieb er stehen und schrie: „Carty přidu na mnjo, die Teufel kommen auf mich“, und hieb weiter.“ Dass jener Mann in solchen erregten Zustand gekommen, wird allseitig bezeugt; so wirkte das Zauberbuch, das die in Rede stehende Besprechung enthielt, heillos weiter.

Auch unter den übrigen Wenden scheint der Spruch nur vereinzelt bekannt. Ich fand ihn ausserdem in einer handschriftlichen Sammlung vieler volksthümlicher Heil- und Zaubergebräuche, welche der Vater des jetzigen Lehrers, Hrn. Jordan (Wende), in Pagitz vormals unter den oberlausitzer Wenden zusammengebracht hat. In derselben heisst es:

„Sympathie vor Tollen Hundsbiss auf Scheite (d. i. Holzscheite) geschrieben:

Sator	S + × o r
Arepo	A R E P O
Tenet	× E 2 E ×
Opera	O 3 E A 4
Rotas	R O × 4 S

Hümm Rumum × Jraunn × vor.“

In einem Dorfe bei Spremberg fand ich in einer handschriftlichen Sammlung folgende Aufzeichnungen:

Vor (für) den thorichten Hund.

Wenn einen ein thorichter (thörigter) Hund gebissen, schreibe man auf eine Butterschnitte mit einer Nadel (folgende Worte). (Diese muss man) demselben zu essen geben und die Wunde mit frisch Wasser abwaschen.

S × T O R
R R E P R
T E N E T
O P E R A
R O T A S

---

1) In Burg spricht man mit Vorliebe das wendische ó.

Wenn einer kein Wild kriegen kann, so trage er folgende Worte **auf einem** Papier geschrieben bei sich, den Ostertag früh vor Sonnenaufgang:

× S + A + T + O + R ×
A + R + P + O
T + L + + E T
O + P + E + R + A
+ R + O + P + A + S ×

Nehmlich dieser Karackter ist brobar (brauchbar).

In einer anderen handschriftlichen Sammlung aus Schlesien, welche ein Schlächtermeister in seinen Wanderjahren niederschrieb, lass ich:

„Ein Feuersegen, welcher auf einen hölzernen Teller geschrieben wird zu beiden Seiten (d. h. auf beiden Seiten), und welcher während es brennt hinein geworfen wird es wird behalten, was es hat (d. h. die Schrift wird erhalten bleiben), wird aber schwarz werden und nicht weiter brennen.

S A T O R
A R E P O
T E N E T
O P E R A
R O T A S."

Man sieht, welche weite Verbreitung des Spruches und zwar zu verschiedenen Zwecken sich nachweisen liesse. Ueber die Herkunft ist kein Zweifel, er stammt in den letzten Jahrhunderten aus Büchern; man braucht nicht zu der Verbreitung durch „Musensöhne" zu greifen. Die „schwarze Kunst", die Druckerschwärze, hat ihn, soweit nachweisbar, ins Land gebracht, und für viele solcher Formeln war die „schwarze Schule" in Leipzig, die Herren Buchhändler früherer und jetziger Zeit, Anfang und Ausgang.

Ich erwähnte schon, dass mein alter wendischer Duchtar den Spruch aus dem „Charakter" hatte. Was ist der Charakter? Der Charakter ist das Zauberbuch mit schwarzen Blättern und weissen Buchstaben und enthält das sechste und siebente Buch Mose, die ganze Zauberei und alle Verwünschungen. Jetzt giebt es freilich nur fünf Bücher Mose, das macht: „das sechste und siebente Buch sind abgenommen „von Obrigkeits wegen", weil sie zu gefährlich sind, zu viel schaden würden. Aber es giebt noch alte Bibeln, welche sie haben, die liegen an Ketten in den Kirchen, das niemand das siebente Buch nimmt. So soll noch in der Nikolaikirche in Spandow eine solche Bibel angeschlossen liegen. So erzählt das

enthielte, alle Schlösser zu schliessen, also Spitzbuben Thor und Thüre öffnete. Aus diesem Buche sind z. B. im Spreewalde die nicht volksthümlichen Mittel in das Volk gekommen, durch Zapfen von weissem Ebenholze, hineingesteckt in die Stallschwellen, die Hexen zu vertreiben, und mit der Mistel (Viscum album), gesucht in der Christnacht, alle Schlösser zu öffnen.

Weil mir Alberti Magni Bücher bekannt waren, legte ich das mir geborgte Buch vorläufig auf einen Kaminsims. Doch schon nach einem Tage war es spurlos verschwunden. Der Besitzer hatte es wieder zu sich genommen, damit es nicht andere Leute sehen sollten.

Wie Alberti Magni, sah ich aus neuerer Zeit Alberti Parvi Bücher. Ein anderes Charakterbuch heisst: „Neu erfundenes Kunst-Büchlein“ u. s. w. und enthält mancherlei alte Volksgebräuche u. d. m. Aus solchen Büchern also sind mancherlei literarische Angaben in das Volk gekommen. Dergleichen Zauberbücher verlassen noch jetzt zahlreich die Presse. Erst jüngst las ich bei einem Aufenthalte in der Oberlausitz in Provinzialblättern „Das sechste und siebente Buch Moses“ als neuerschienen angezeigt.

Ausserdem schreibt man im Volke Heil- und Zaubermittel vielfach von einander ab; so machen sie die Runde. Namentlich sind es die Handwerksburschen, welche viel sammeln oder sammelten, und ich habe manche bemerkenswerthe Aufzeichnung in solchen Heften gesehen. Wollte man über das ursprüngliche Herkommen der Worte Sator u. s. w. etwas feststellen, so müsste man in älteren Büchern nachforschen.

Schliesslich führe ich an, dass Sator noch in einem anderen lateinischen Spruche unter den Wenden vereinzelt bekannt geworden ist. Es heisst (Wendische Sagen 182) vom Räthselrathen in den Spinnstuben:

„Die Alten haben immer gesagt: „Unnütze Räthsel rathen, das soll nicht sein“, aber sie riethen doch unterschiedliche Räthsel in den Spinnstuben. Da ging mal ein Fenster auf und eine ganze Pferdekeule wurde mitten in die Stube geworfen und eine Stimme sprach: „Nun rathet mal, was das ist.“ Da waren sie sehr erschrocken und konnten es nicht rathen. In der Stube lag ein kleines Kind in der Wiege, das stand auf und hat es gerathen, und alle Leute in der Stube waren gelöst. Ebenso geschah es, wie sich mal eine Mulde, ganz voll Spindeln durch das Fenster geschoben hatte. Ein drittes Mal schob sich eine Mulde mit frischen Därmen durch die Thüre. Dann rieth der eine dies, der andere das. Zuletzt sagte einer unter ihnen: „Satur nestor, qui sum te.“ Dann antwortete die Stimme, der Geist, wieder: „Das war euer Glück, dass Ihr geantwortet habt,“ und die Därme fuhren wieder hinaus. Seitdem haben sie das Rathen nicht mehr vorgenommen.“ —

Es ist hier nicht der Ort, die Spukerscheinungen, welche auf mythischem Ursprunge beruhen, näher zu betrachten. Es genügt, darauf hinzuweisen, dass die lateinischen Worte: „Satur (sator) nestor, qui sum te“ eingesetzt sind. Ob vor ihnen wendische oder deutsche Worte gebräuchlich waren oder nicht, lässt sich nicht entscheiden. So viel aber konnte ich feststellen, dass dieser Einsatz: „Satur nestor, qui sum te!“ vormals aus einer Familie seinen Ursprung genommen hat, welche Beziehungen mit dem „Koraktor“ hatte. Sie weisen ebenfalls auf das Buch hin, welches den Spruch enthält: „Sator arepo tenet opera rotas.“

Bei Panzer, Bairische Sagen II, 256, wird angeführt aus Nicolaus Dünckelspühel (starb 1433) Tractatus secundus de praeceptis decalogi:

. . . . . Ad has etiam superstitiones observationes pertinent (ut ait Isidorus ubi supra) ligature, et omnia execrabilium remediorum, quae ars condemnat medicorum, sive precantationibus, sive characteribus, sive in quibusdam rebus suspen-

dendis vel alligandis in quibus omnibus ars demonum est ex quadam pestifera societate hominum et angelorum malorum exorta.

Panzer II, 262. Aus der in der Kgl. Hof- und Staatsbibliothek in München aufbewahrten Handschrift: Buch der zehen Gebot, Sprüche der Lehrer, Tafel der christlichen Weisheit, d. a. 1458. . . . . . „Einen Zauberer oder Zauberin erkennt man alzo . . . . . die Caractere pinden an den Hals oder etwas anders . . . . .

Panzer II, 264. Des fürstl. durchl. Hertzog Maximilians in Bayern, etc. . . . landtgebott wider die aberglauben zauberey hexerei etc. . . . . . „Eine gemeine hauptsuperstition, demjenigen, was Hioben von Segen gemelt, nit ungleich, ist dise, wann gewisse zeichen, characteres und Buchstaben, auch ziffer, Wort und Namen zu einer andern Würkung gebraucht werden" . . . . .

(10) Hr. Treichel schickt

prähistorische Notizen aus Westpreussen.

Ausser prähistorischen Thatsachen, bei deren Auffindung ich selbst gegenwärtig sein konnte, hatte ich's mir seit einigen Jahren in der Zeit meiner Ansiedelung in der Provinz Westpreussen angelegen sein lassen, mir auch von prähistorischen Funden durch Andere erzählen zu lassen, und weil selbige mir gut verbürgt und ausserdem für die Entwerfung einer prähistorischen Kaste unserer Provinz als weitere Stationen von mehr oder minderem Belang erschienen, hatte ich die Einzelfacta des Näheren beschrieben und zusammengestellt, und halte sie nach gewissem Abschlusse jetzt der weiteren Ueberlieferung für werth. Selbige steigen von Urnenfunden zu solchen von Instrumenten und Gerippen in der Anordnung an und müssen für die Darstellung im Weiteren, nach den Provinzen Westpreussen und Pommern eingegetheilt werden.

Westpreussen.

Hr. Rittergutsbesitzer Wilh. Blumhoff in Gross-Liniewo, Kreis Berent Westpr., erzählte mir (März 1877): Vor etwa 20 Jahren sei auf dortigem Felde bei der „grossen Kiefer" gegen Orle zu ein Steinkistengrab eröffnet und darin drei Urnen gefunden mit einem eisernen Kettchen und einem Ringe aus ?.

Derselbe: Auf dem Sandberge bei Gross-Liniewo, wo sich gegen Liptschin zu die nach Schoeneck führende Chaussée abzweigt, sei eine Steinkiste gefunden und darin eine grosse und eine kleine Urne, erstere von besonderer Bildung des Oberrandes, welche in Besitz der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig überging. — Sehr wahrscheinlich ist es die unter No. 38. Abth. IV. des Führers durch die anthropologische Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig (ed. Dr. Lissauer und R. Schück) angeführte Urne. Doch liegt Gross Liniewo bei Neukrug als Poststation, nicht umgekehrt.

Hr. Gutsbesitzer E. Ehlert in Brzesnow bei Swaroschin, Kreis Pr. Stargardt, erzähte mir (Mitte März 1877): im September 1876 habe sein Knecht, als er eine Kleinigkeit tiefer, wie gewöhnlich, gepflügt, eine Steinkiste und darin 2 Urnen („alte Töpfe") gefunden, die aber sofort zerfielen, mit Inhalt von Asche und kleinen Knochen nebst einem Drahtringe von gelbem, glänzendem Metalle (Bronze?), welchen derselbe aber so fortgeworfen, dass er trotz allen Suchens nicht wieder aufzufinden war.

Hr. Rittergutsbesitzer Kautz auf Gross-Klincz, Kreis Berent, hat bei Gelegenheit der Beackerung seines Feldes hin und wieder ebenfalls Urnen aufgefunden und deren noch drei Stück, wovon zwei gut erhalten, in seinem Besitze.

Es sind keine Gesichtsurnen. Die in zwei grössere Stücke zerfallene und defecte dritte Urne, ebenfalls von grobem, grauschwärzlichem und mit Erdstücken untermengten Thone, in meinen Besitz übergegangen, zeigt an vier sich gegenüberliegenden Stellen der oberen Bauchung eine eingeritzte Zeichnung von drei strahlenförmig auseinandergehenden Strichen und hat ausserdem im Gegensatze zu den beiden anderen Urnen, ebenfalls mit Leichenbrand gefüllt, (bei dieser fand ich nachträglich einen gut erhaltenen Zahn) einen Deckel in der bekannten Form einer oben mützenartigen Einstülpung. Eine darin gefundene blaue Perle ist verloren gegangen. — Von einem alten Sporen erwähnte ich bereits in der längeren Darstellung des ebendaselbst aufgefundenen altheidnischen Opfergefässes (vergl. Bericht der 53. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte in Danzig 1880, Section V. für Prähistorie).

Hr. Leo von Ubisz in Ober-Malkau, Kreis Berent, Westpr., hatte etwa 1876 dort, auf einer Stelle Ackererde, 300 Schritte von der Grenze gegen Gross-Pallebin und 50 Schritte von der Grenze gegen Nieder-Malkau zu entfernt, also etwa südwestlich vom Gute gelegen, (das Land ist dort sehr coupirt!) ebenfalls eine Urne mit Schaale und Thränenkrug in einer Steinkiste gefunden (mit Leichenbrand) und selbige mir verehrt. Selbige ist 16 *cm* hoch, im oberen Durchmesser von 12 *cm* Länge, im grössten Bauchumfange, obschon hier defect, etwa 60 *cm* lang, ohne Abzeichen, am Beginne des Bauches oben schwach gerillt, nachher nach unten zu sanft abgeplattet, mit nur einem Henkel, der jetzt abgebrochen, bestehend aus innen und aussen gleich grauschwarzen und mit kleinsten Glimmerstückchen (s. g. Katzensilber) hin und wieder durchsetztem Thone, an einer Seite stark defect, zur Auffindungszeit mit Leichenbrand gefüllt. — Die wohl dazu gehörige Schale hat im Durchmesser oben fast 20 *cm*, unten im Boden 7 *cm*, ist ohne Zierrath, mit kleinem Buckelansatze zur Seite (nicht gegenüber ein anderer; vielleicht mehr seitwärts, wo aber das betreffende Stück ausgebrochen ist!), in zwei Hälften gespalten, auch sonst an zwei Stellen defect, stärker gebrannt, weil heller (vielleicht lehmhaltigeren Stoffes!), viel weniger mit Glimmer durchsetzt; die Urne käme nur auf den oberen Rand zu sitzen und reicht durchaus nicht bis auf die Sohle der Schaale! — Das Thränenkrüglein ist 7 *cm* hoch, aus schwarzgrauem Thone, ohne Abzeichen, auf einer Seite stark defect, mit gut erhaltenem Henkelchen. — Bemerkenswerth ist noch, dass nach Aussage des Hrn. von Ubisz sowohl der Untergrund der Steinkiste, als auch noch ein gutes Stück rund herum und darüber hinaus mit kleineren Steinen gepflastert war. —

Hr. Lehrer Leopold Eichmann in Gross-Pallubin, Kreis Berent, erzählte, dass auf dem Acker des dortigen Besitzers Fenske mitten im Lande schon vor zwölf Jahren etwa, also zu Zeiten des Vorbesitzers Thrun, mehrere Steinkisten mit Urnen und anderen Beigaben, z. B. Ringen, gefunden seien, dass diese ganze Stelle überall (ganz wie ein Kirchhof) mit solchen durchsetzt sei und also auch späterhin einige Male zur Aufdeckung von Steinkisten Gelegenheit geboten habe, dass aber durch die Knaben immer Alles verdorben sei. So sei er auch im Herbste 1879 hinzugerufen worden, habe aber aus einer sonst hohlen Steinkiste, in deren vier Ecken Urnen gestanden, nur noch eine solche Urne in besserem Zustande retten können, welche er mir geschenksweise überliess. Darin war nur Leichenbrand vorhanden. —

Hr. Rittergutsbesitzer Otto Wiebe auf Adlig Weiss-Bukowitz, Kreis Preuss. Stargard, hat auf seiner Besitzung ebenfalls Urnen gefunden; doch ist von seinen Funden Nichts weiter erhalten geblieben, als eine 6 *cm* hohe und oben 15,5 *cm* im Durchmesser haltende Schaale, die in meinen Besitz überging, zur

Seite mit einem Henkel versehen, von aussen hellerem, ja beschränkt röthlichem Brande des Thones; an einer Seite zieht sich aussen und innen in unregelmässiger Ausdehnung ein weislich-grauer Anflug, wahrscheinlich Grünspan, wohl entstanden durch Begiessen mit einer Flüssigkeit. Die Schaale ist ganz erhalten und zeigt nur eine nach oben breitere, keilförmige Berstung. — Auch hat derselbe Herr mir zwei Mahlsteine verehrt, welche im Jahre 1868 im Herbst in westlicher Richtung von A. W. Bukowitz an der Fietze, einem Nebenfluss der Ferse, beim Ausgraben von Steinen, etwa 1 *m* unter der Erdoberfläche, gefunden worden sind. Diese beiden Mahlsteine, welche ich vor meinem Wohnhause habe aufstellen lassen, ergeben mir keinerlei Abweichung von anderen ihresgleichen die ich gesehen habe, und haben die folgenden Maasszahlen: grösste Länge I. 67 *cm*, II. 51 *cm*; grösste Breite: I. 45 *cm*; der Gebrauchsstelle, oben gemessen, Länge I. 54 *cm*, II. 45 *cm*, II. 45 *cm*; Breite: I. 35 *cm*, II. 35 *cm*; an der platten Ausmündung, fast an der Sohle gemessen, Breite: I. 12 *cm*, II. 10 *cm*. —

Hr. Lehrer Eduard Neumann, jetzt in Altpaleschken, erzählte, dass, als auf einer früheren Schulstelle, Lienfitz, Kreis Preuss Stargard, an der Ferse gelegen, im Jahre 1870 das Schulhaus neu gebaut wurde, beim Rigolen und Graben des dazu bestimmten und auf einer Anhöhe belegenen Platzes neben vielen Einzelknochen von Menschen auch ein menschliches Skelet, die sämmtlich wieder vergraben sind, gefunden wurden, sowie in dessen grösster Nähe (jetzt verloren gegangen) eine Sichel, ein beilartiges Instrument und eine Art Klinge. Mag sich die Fundstelle der Knochen auch daraus erklären lassen, dass vor Zeiten dort ein Kirchhof gewesen sein soll, so ist doch um so bemerkenswerther das Auffinden jener Instrumente, welche man der Leiche der neueren Gräber nicht beizugeben pflegt. —

Hr. Rittergutsbesitzer A. Arendt auf Orle erzählte, dass dorten beim Buchenwalde in der Gegend der Gutsgrenze mit Gross-Liniewo vor Jahren mehrere Urnen gefunden seien; ebenso auch auf dem Felde des zugehörigen Dorfes Cartowo, letztere noch zu Zeiten des Vorbesitzers Brockes, der einige gut erhaltene Stücke irgend wohin in eine Sammlung verschickt habe. — Ein vor etwa einem Jahre auf dem Felde ausgepflügter, aus gebranntem Lehm bestehender Rundring, wurde von einem der Sache vielleicht kundigen Inspector für einen Beschwerer von Fischnetzen angesprochen. —

Hr. Besitzer Albert Hannemann, jetzt in Kossakau auf der Oxhöfter Kämpe, erzählte, dass vor etwa 20 Jahren im Moore des todten Rhedathales um Rahmel,

Hr. Rittergutsbesitzer Paschke auf Orle, Kreis Berent, Westpr., erzählte mir (Februar 1879): an einer Stelle seines Gutes Orle, nahe der Grenze mit Alt-Paleschken und dessen Eichenwaldung, da wo zu Anfang dieses Jahrhunderts die alte Poststrasse zwischen Kossabude und Orle vorüberführte, wo eine Menge von Haselstrauch und anderer Sträucher eine Erhöhung bedeckt, habe er durch einen seiner Leute im Jahre 1869 Steine ausheben („buddeln") lassen und sei von diesem Manne dabei ein menschliches Gerippe gefunden, welches ringsumher von grösseren, festen Steinen umsetzt gewesen sei. Er habe sich die Localität angesehen und sei es ihm noch in Erinnerung, dass der Kopf des Gerippes nach Osten und das Fussende nach Westen zu gelegen habe. Ob noch andere Sachen in Gemeinschaft des Gerippes sich befunden haben und wohin dasselbe schliesslich gekommen, wisse er nicht. — Wenn man nicht, namentlich in Hinsicht auf die früher hier vorbeiführende Poststrasse, welche erweislich (so ist auch noch mir selbst von einem alten Postillon dieser Route erzählt worden!) von den 1815 aus Russland zurückfliehenden Franzosen, deren versenkte Kriegskassen auch noch in mehreren Seen dieser Gegend ihre Rolle spielen, benutzt wurde, an einem der Volkswuth zum Opfer gefallenen Franzosen und dessen Gerippe glauben will (Gerippe wurden auch in den Kellern eines früheren, jetzt abgerissenen Kruges in Alt-Paleschken aufgefunden!) und vielmehr, namentlich durch die Lage des Gerippes veranlasst, sowie durch seine Steinumfriedung auf eine frühere und sogar prähistorische Zeit zurückgehen, so erinnert mich dieser Fund an Original-Aufstellungen, Nachahmungen oder Aufzeichnungen von menschlichen Gerippen, wie ich sie in der Sammlung der Alterthums-Gesellschaft Prussia, Oktober 1878 in Königsberg, Ostpr. gesehen habe, und wie sie ostpreussischen Fundstellen entstammen, welche nach Versicherung des Hrn. Freiherrn von Boenigk, meines freundlichen Führers, ebenfalls von ähnlichen und regelmässigen Steinlagern herrühren sollen. In dem vorliegenden Falle ist bestimmt jedoch weder für das Eine, noch für das Andere zu plaidiren.

Pommern.

Hr. Gutspächter Emil Unkrieg erzählte mir (Januar 1877): auf dem Gute Sagerke bei Bartin, Kreis Stolp in Pommern, sei im Jahre 1859 auf einem Brachschlage beim Planiren lose zwischen Steinen eine $3\frac{1}{2}$ Zoll lange, goldene (?) Nadel eigenthümlicher Bildung aufgefunden und in den Besitz des damaligen Besitzers von Böhn übergegangen. —

Hr. Rittergutsbesitzer Hering, früher auf Gadgen, Kreis Rummelsburg in Pommern, erzählte, dass im dortigen See, als er abgelassen war und aus ihm Moder gefahren wurde, etwa 16 bis 20 Stück Hirschgeweihe und defecte Skelette von Hirschen, auch von Auerochsen gefunden worden waren. Derselbe nimmt an, dass, da der See, wenn er zufror, viele offene Stellen (sogen. Duhnen) hatte, durch dieselben die aufgefundenen Thiere bei den Parforcejagden der polnischen Starosten, wenn's über's Eis ging, in ihn hineingerathen sein mögen, und lässt dafür den Umstand sprechen, dass sie stets mit Kopf und Oberleib nach unten liegend aufgefunden wurden. — In dortiger Gegend sind ebenfalls sogen. Hünengräber mit Urnen gefunden worden. Es würde diese Gegend in das Erforschungsgebiet von Hrn. Major Kasiski in Neu-Stettin gehören.

Hr. Rittergutsbesitzer Carl Modrow in Gossenthin bei Tauenzin, Kreis Lauenburg in Pommern, erzählte, dass auf seiner Besitzung zu verschiedenen Zeiten Urnen gefunden wären, kleinere und grössere, aber, wie er bestimmt weiss, keinerlei Gesichtsurnen. In der Nähe einer Urne sei ein menschlicher Schädel gefunden, der später abhanden gekommen. In einer anderen Urne, von einem Standorte,

mehr nach Tauenzin zu gelegen, sei ein kleines bronzenes, zangenartiges Instrument gefunden, welches von ihm an die Stadtschule zu Lauenburg geschenkt worden sei. Meist oder ausschliesslich hätten die Urnen sich in Steinkisten vorgefunden. Eine der vielen Steinkisten sei ihm durch ihre Form aufgefallen, insofern sie in der Hälfte etwa durch eine Zwischenplatte getrennt gewesen sei; nur in der einen Hälfte hätte sich in jeder der äusseren Ecken eine Urne vorgefunden, mit Leichenbrand, von bedeutend hellerem Thone; der übrige Theil war mit Steinen ausgesetzt, die andere Hälfte jedoch leer gewesen. — Untermischt mit Steinkisten fänden sich aber auch mit Steinen ausgelegte Plätze, zwischen welchen Asche vorhanden war und auf denen man einen Hügel von anderen Steinen aufgethürmt hatte, deren Formation immer sehr unterschiedlich gewesen von anderen Steinhaufen, welche etwa zu agrarischen Verbesserungszwecken zusammengefahren seien; namentlich wären solche Hügel, weil vordem kein Grund zu ihrer Vertheilung vorhanden gewesen, gelegentlich des im Vorjahre in dortiger Gegend ausgeführten Chausséebaues mehr zu Tage gefördert worden, und aus der leichteren Verarbeitung der Grundsteine hätten die Steinklopfer den Schluss gezogen, dass dieselben früher bereits im Feuer gewesen wären. Die Leichen wären also auf den Steinen verbrannt und ihre Reste mit Steinen bedeckt worden, eine aus dem älteren Eisenalter stammende Bestattungsweise.

Derselbe erzählte, dass ebenfalls gelegentlich dieses Chausséebaues im Jahre 1879 an einem Moore bei Wierzchuczin, Kreis Lauenburg in Pommern, etwa 24 bis 30 Urnen aufgefunden worden und, zum Theil in noch wohl erhaltenem Zustande im Besitze des Aufsehers Wirsing daselbst seien, von wo ich selbige für unser westpreussisches Provinzial-Museum erwerben zu lassen vorgeschlagen hatte; von etwaigen Beigaben konnte für's Erste Nichts verlauten.

Derselbe erzählte, dass auf dem von seinem Bruder Eduard Modrow bei Gingst auf der Insel Rügen gelegenen Gute Teschwitz viele Steinbeile, auch Messer von Stein, sowie eine steinerne Mühle gefunden und noch in dessen Besitze seien. Ferner wären auf dessen auf der Westseite an die Bucht von Ummanz stossenden Pachtung durch Abspülung der See drei Ziegelöfen blossgelegt worden, von deren Bestehen jegliche Erinnerung verloren gegangen, noch mit Ziegeln wohlgefüllt, die aber eine dreifache Grösse der heutigen Ziegel gehabt hätten.

(11) Hr. Treichel übergiebt

einige Teufelssagen aus Westpreussen.

1. Edelleute im Sacke.

Im westpreussischen Kreise Carthaus liegt das Dorf Gostomie mit sehr schlechtem Grund und Boden, wo nur ärmliche polnische Edelleute wohnen. Wollen ihnen die Nachbarn Etwas am Zeuge flicken, so sagen sie, dass der Teufel sie schon im Sacke getragen habe. Der Ursprung dieser Redensart ist die folgende Sage: Weil dort so miserabler Boden (nach einer andern Version: zum Schutze gegen die Russen), nahm der Teufel, ohne Zweifel darum gebeten, alle Edelleute von dort, steckte sie in einen Sack und wollte so mit dieser Last über einen grossen Graben springen, welcher nach dem grossen Radaunesee zuführt. Hier platzte aber der Sack: alle Edelleute fielen heraus, blieben also doch dort und bevölkerten die Erde! — Diese Sage ist dort allgemein verbreitet; mir machte zuerst davon Mittheilung mein Inspektor Woyakowski, welcher aus der Nähe jener Gegend herstammt.

2. Der Teufel als Brückenbauer.

Im langen See von Espenkrug bei Oliva in Westpreussen befindet sich eine Einschnürung des Seebeckens. Da liegen von beiden Seiten bis zur Mitte reichende, geschichtete Steine, ohne dass sie zusammen kommen. Es ist klar, dass die Wasser der kleineren Seestrecke hier wegen ihrer grösseren Ruhe einen gesicherten Standort für das sehr zerstreut vorkommende Brachsenkraut (Isoëtes lacustris L.) abgeben. Man vermisst an dieser Stelle unwillkürlich eine Brücke und dazu hat sich die volksthümliche Betrachtung auch sofort eine Sage gebildet, über welche mir Herr Rittergutsbesitzer Koschnick in Kerschkow, welcher sich mehrfach in der Gegend von Espenkrug aufhielt, zuerst folgende Mittheilung machte:

Einem Bauern, der vielleicht auf beiden Seiten des Sees sein Eigen liegen hatte, versprach der Teufel, natürlich gegen die betreffende Gegenleistung, an jener Stelle bis Mitternacht von Steinen eine Brücke zu bauen. Bald wird der Teufel mit seinem Werke fertig sein und der Bauer bekommt Angst, dass es um ihn geschehen sei. Er entsinnt sich aber in seiner Besorgniss, dass er einen Knecht habe, der wie ein Hahn krähen kann. Auf Befehl seines Herrn muss dieser alsbald den Schrei des Hahnes nachmachen und der Teufel, welcher kaum diese seine Uhr schlagen hörte, liess schleunigst den Stein, der zur Deckplatte für die Brücke dienen sollte, hinfallen. Noch jetzt liegt dieser Stein dorten und sind auf ihm auch noch die Füsse des dummen Teufels abgedrückt zu sehen.

3. Der Teufel wirft schlecht.

Bei Johanniskrug an der Chaussée zwischen Klein-Katz und Kielau, im westpreussischen Kreise Neustadt, fast in einer Linie zwischen dem sagenreichen Dorfe Gäingen und Adlershorst (?), stehen noch jetzt und von der vorbeipassirenden Eisenbahn aus gut zu sehen, mitten im Felde zwei Steine in aufrechter Richtung, ebenfalls wohl erratische Blöcke, und in einiger Entfernung von einander. Ueber diese Steine geht folgende, eigentlich pointenlose Sage, welche ich ebenfalls der Güte des Herrn Koschnick verdanke: Der Teufel und die alte Sau (sonst ist's immer die Grossmutter, die mit ihm im Streite liegt!) streiten miteinander, wer von ihnen am Weitesten werfen könne. Die Sau aber warf weiter.

4. Die Maränen im Gowidlino-See.

Auch im See von Gowidlino im Kreise Carthaus giebt es die sonst so seltene Maräne. Ueber die Art und Weise, wie sie dahin gekommen, giebt's eine ganz ähnliche Sage, wie über die Maränen im Madüe-See. Der Teufel will einem Mönche, der in der Fastenzeit diese Leckerspeise sehr liebte, Maränen aus Italien besorgen, wenn er sich zu einer bestimmten Gegenleistung anheischig machen wolle. Nachdem man zum Einverständniss gelangt, geht der Teufel an sein Werk. Auf der Rückkehr platzt ihm aber der Sack, worinnen er jene Fische während der Luftreise aufbewahrte, und da dies gerade oberhalb des Gowidlino-Sees geschah, sind in demselben von jener Zeit an Maränen.

5. Der Bauer kann nicht zufrieden sein.

Bei einem Streite zweier Teufel, ob der Bauer wohl zufrieden gestellt werden könne, kommt's darob zu einer Wette um eine Pechbowle. Der gutmüthige Teufel, welcher die Zufriedenheit des Bauern behauptete, trifft den Bauern im sauern Mittagsschweisse, ärmlichen Gespannes sein kärgliches Feld beackernd. Er schickt ihn nach Hause, bestellt ihn auf den nächsten Morgen und befragt ihn, ob er jetzt, da die Arbeit gethan, wohl zufrieden sei. „Ja“, meinte der Bauer, „wenn ich nur jetzt

erst die Saat beschafft und bestellt hätte!" „Komme morgen früh wieder!" Der Bauer findet seinen Wunsch ausgeführt, ja, kann schon die grünende Saat auf seinem Acker wahrnehmen. Ueber seine Zufriedenheit befragt, meint er aber, das sei doch ein eigen Ding: er sei nun vom Wetter abhängig und das könne ihm noch Alles verderben! „Hier hast Du einen Kasten," war die Antwort des gläubigen Teufels, „so herumgedreht, wird er Regen, und anders herumgedreht, wird er Sonnenschein geben, ganz wie Du es für Deine Saat verlangst!" Kaum mit einem Danke entlassen, spricht der Teufel nach einiger Zeit wieder vor und meint, ob der Bauer denn jetzt nicht endlich zufrieden wäre? „Mit nichten! Jetzt bin ich so weit, wie alle meine Nachbarn und was habe ich denn im Voraus?" Für den nächsten Tag bestellt, muss er nun einige der reifen Kornähren zerreiben und findet statt der Roggenkörner solche von Gold darinnen. „Aber jetzt bist Du doch endlich zufrieden?" „O nein", lautete die Antwort des dummen Bauern, „jetzt werden mich die Juden erst recht betrügen!" Da verzweifelte der Teufel, welcher mit seiner Unterstützung dem Bauern zur Zufriedenheit verhelfen wollte, ging seines Weges und bestellte die schmackhaftesten Zuthaten für seine verlorene Bowle.

(12) Hr. Schierenberg in Meinberg übersendet Bemerkungen

über Glasburgen, Schlackenwälle und Brandwälle.

Der im Correspondenzblatt No. 11 vom Jahre 1876 S. 119 enthaltene Bericht über die Schlacken vom Dachshügel bei Grossdrachsdorf veranlasste mich, mit dem Conservator des betr. Museums, Hrn. Robert Eisel in Gera mich in Correspondenz zu setzen, und bei ihm anzufragen, ob es angezeigt sei, dort Nachgrabungen zu veranstalten, resp. den Schlackenwall zu durchgraben. Indess schreibt er mir, dass seit 1854 die Stelle bereits überwuchert sei, und „ich habe so wenig als Hr. G. R. Virchow den Wall mehr gesehen". Indess gab er mir schriftlich genauere Auskunft über den vorgefundenen Verhalt, theilte mir auch die Druckschrift des voigtl. Vereins vom Jahre 1852/54 mit, und sandte mir einige Schlacken ein, die ich chemisch habe untersuchen lassen. Die qualitative Analyse hat denn auch ergeben, dass sich in diesen Schlacken Kali in solcher Menge vorfindet, dass anzunehmen ist, sie seien vorzugsweise durch den Einfluss und unter Mitwirkung von Kali entstanden! Auffallender Weise findet sich nun im Sitzungsbericht der Gesellschaft vom 9. Juli 1870, S. 463, die Bemerkung: „Die Alkalien wurden nicht bestimmt". Mir scheint doch gerade die Untersuchung auf den Kaligehalt von besonderer Wichtigkeit zu sein. Zwar handelte es sich dort um Basaltschlacken, auf die ich wieder zurückkomme, da ich in Gesellschaft des Herrn Hassenkamp in Fulda den angeblichen Schlackenwall am Heimberge selbst untersucht habe. Stets drängt sich mir aber die Ansicht auf, dass die bisherigen Untersuchungen über diese räthselhafte Erscheinung noch an Gründlichkeit etwas zu wünschen übrig lassen.

Die Berichte über den Dachshügel haben bei mir nur die Vermuthung noch bestärkt, dass die im Walde vorgenommene Fabrikation der Pottasche bei jenen Schlacken und ihrer Untersuchung ins Auge su fassen ist. Es bleibt ja nicht ausgeschlossen, dass die Umgebung des Dachshügels meist als Kultusstätte, oder als Gerichtsplatz, oder als befestigte Zufluchtsstätte gedient haben kann; oder auch, dass er bewohnt gewesen ist, denn Scherben und andere Fundstücke sprechen für solche Annahme. Aber die verschlackten Thonklumpen, welche mit der Hand glatt gemacht sind, und Eindrücke von Zimmerholz zeigen, die vorgefundenen Haufen von Kohlen, die Branderde und die grosse Menge

Asche deuten, wie mir scheint, darauf hin, dass man hier Pottasche im grossen Massstabe bereitet (gekocht) habe, wie denn der Name Kochacker solche Deutung gestattete, der sich (Jahresbericht S. 5) dort noch findet. Der Dachshügel scheint zum Theil durch die ausgelaugte Asche gebildet zu sein, und, indem man das Holzwerk in der Nähe des Feuers mit Lehm (Thon) verkleidete, der mit der Hand im nassen Zustande glatt gestrichen wurde, entstanden jene Eindrücke von Zimmerholz, das später verkohlte oder auch verfaulte, während unter Einwirkung der verschütteten Pottaschenlauge und des Feuers jene Thonklumpen verschlackten. Uebrigens kann das Calciniren ausser in Töpfen ja auch im Ofen vorgenommen sein! — Die Holzkohlen, welche sich in der Asche fanden, sonderte man aus und warf sie bei Seite, daher jene 50 und 40 Scheffel Kohlen, deren der Bericht erwähnt. Nach Zwischenräumen von einem oder mehreren Decennien wiederholte sich dann an derselben Stelle der Prozess wieder, wo dann jedesmal der Platz wohl gereinigt werden musste, um die Asche möglichst rein zu erhalten. Die Plätze, welche wie eine Tenne geebnet waren, erklären sich auf diese Weise auch. Eine zwingende Nothwendigkeit liegt doch nicht vor, Wall, Schlacken und Scherben für gleichzeitig zu halten, denn man konnte ja einen 1000 Jahre alten Burgwall benutzen, um dort Pottasche zu sieden, und durch seine Wälle gegen den hindernden Einfluss des Windes Schutz zu erhalten suchen.

Was die Basaltschlacken vom Heimberge betrifft, so kam Hr. Hassenkamp zum ersten Male mit mir hin und hatte nur in Fulda in Gärten solche Schlacken gesehen, zu denen er mich auch hinführte. Nach vielem Suchen fanden wir einzelne Schlacken an der einen Seite des Berges, wo sich Millionen von Basaltstücken fanden, die, wie mir schien, dort aufgehäuft lagen seit jener Zeit, wo die Basaltkuppe des Heimbergs emporgestiegen ist. Der Berg war eben abgeholzt, daher die Untersuchung leicht. Von einem Wall konnte ich aber keine Spur entdecken und hatte vielmehr den Eindruck, dass die nur sehr vereinzelt sich findenden Schlacken von der Natur selbst gebildet seien. —

Hr. Virchow: Die Bemerkungen des Hrn. Schierenberg über die Betheiligung von Alkalien an dem Schmelzungsprocess mögen an sich ganz berechtigt sein, aber sie haben mit der Frage, ob die betreffenden Wälle Vertheidigungsanstalten waren oder nicht, und ob die Verschlackung absichtlich oder zufällig entstanden ist, nicht das Mindeste zu thun. Dass überall, wo ich derartige Wälle untersuchte, Holz und zwar geschlagenes Holz (Scheitholz) zwischen den Steinen gelegen habe und verascht sei, habe ich jedesmal angeführt; ja, wenn ich irgend ein Verdienst in Bezug auf diese Frage in Anspruch nehmen darf, so ist es gerade dieser Nachweis. Damit habe ich schon in meiner ersten Mittheilung (Sitzung vom 14. Mai 1870. Zeitschr. für Ethnologie Bd. II, S. 257) darzuthun versucht, dass die gebrannten Steinwälle nicht, wie man bis dahin vielfach angenommen hatte, natürliche Produkte vulkanischer Thätigkeit seien. Auf diese Frage bezogen sich auch die Versuche, welche damals in der hiesigen Bergakademie über das Schmelzen von Basalt und anderen Gesteinen angestellt wurden und welche zur Bestätigung meiner Beobachtungen führten.

In Bezug auf die Zeit, welcher die Steinwälle angehören, habe ich mich stets sehr vorsichtig ausgedrückt, und ebenso in Bezug auf das Volk, das sie errichtet hat. Unzweifelhaft müssen die Funde, welche im Innern dieser Plätze gemacht werden, wohl unterschieden werden. Indess wird wohl niemand glauben können, dass so grosse Brandwälle, wie der auf dem Löbauer Berge in der Oberlausitz und der auf der Insel im obern Uker-See, benutzt werden konnten, ohne dass

irgend welche Spuren von der Anwesenheit der Leute zurückblieben, und man wird daher wohl, ohne der Uebereilung geziehen zu werden, annehmen dürfen, dass wenigstens ein Theil der Funde, oder, wenn überhaupt nur Funde einer Art gemacht werden, diese Funde als Material für die chronologische Bestimmung verwerthet werden dürfen.

(13) Hr. Hirschberger in Lübbenau berichtet in mehreren, an die HHrn. Virchow und Voss gelangten Schreiben über

ein Gräberfeld und einen Ringwall bei Tornow.

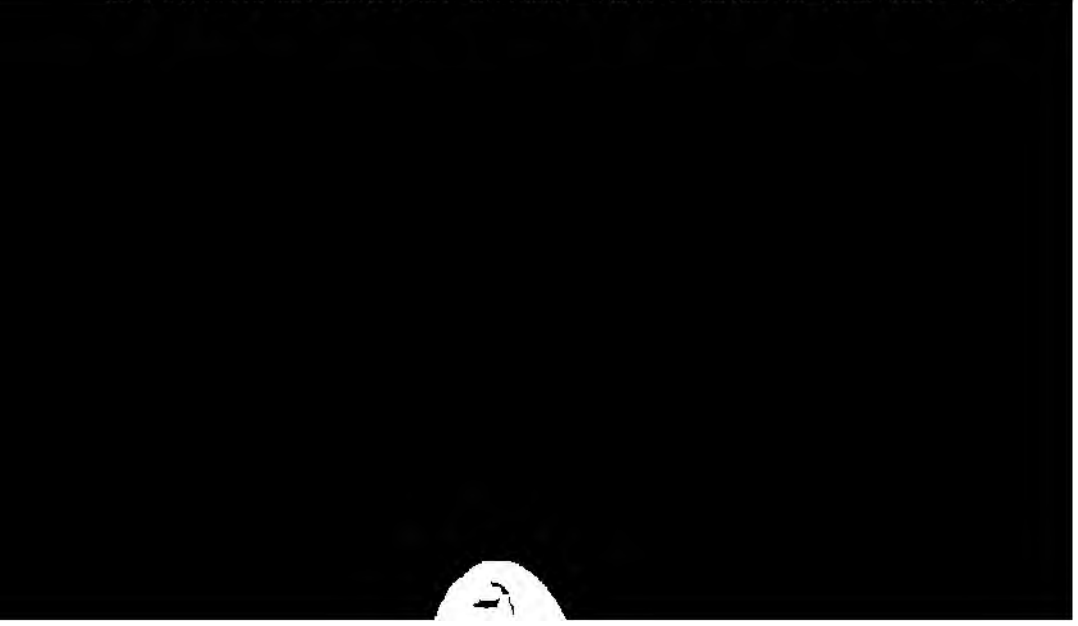
In dem ersten Bericht vom 6. October heisst es:

„Eine Stunde westlich von hier, in der Richtung nach fürstlich Drehnau, etwa in der Mitte zwischen Kalau und Luckau, liegt das dem Hauptmann von Rechenberg gehörige Rittergut Tornow. In einer zu diesem Gute gehörenden Kieferhaide ist bei einer daselbst vorgenommenen Forstkulturarbeit ein Gräberfeld entdeckt und es sind auch schon verschiedene Urnen gefunden worden.

Auf erhaltene Kunde davon begab ich mich gestern dorthin, um an Ort und Stelle und mit Genehmigung des Hrn. von Rechenberg mich über den Sachverhalt näher zu informiren.

Das fragliche Terrain besteht aus einem ebenen, grobkiesigen, jetzt ganz abgeholzten Haideboden, der früher wohl niemals unter Kultur gewesen ist und jetzt vielleicht zum ersten Male kultivirt wird. Auf einem Theile dieses Terrains finden sich einige (6) Erhöhungen von etwa 30—40 *m* Durchmesser und an den höchsten Stellen etwa $1^1/_2$ bis 2 *m* über die Bodenfläche hervorragend. Nachdem ich mit der Sonde einige Stellen untersucht, stiess ich alsbald auf Urnenreste und bei der Nachgrabung fand sich auch sogleich eine Urne, die zwar mit einem Deckel versehen gewesen, wovon aber nur noch kleine Scherben vorhanden, und die rundherum mit faustgrossen Feldsteinen umsäumt war. Die mit Erde, Asche und Knochenresten gefüllte Urne habe ich am Fundorte, ohne sie ganz loszulösen, mit ihrem Inhalte stehen und mit frischer Erde bedecken lassen, so dass sie leicht wieder aufzufinden ist.

Nachdem ich noch an einigen anderen Stellen grössere Urnenreste gefunden und in diesen wieder kleinere, hielt ich es für zweckmässig, mit der Untersuchung dieses Gräberfeldes nicht weiter ins Blaue, sondern planmässig vorzugehen, wenn



eine Art Aufgangsgallerie, verbunden mit einem Damm, der durch den umgebenden Sumpf wahrscheinlich dem Zugange gedient hat.

Da an einer Seite bereits ein Stück Einschnitt behufs Gewinnung von Ackererde gemacht, von der Behörde diese Arbeit und zu dem Zweck aber inhibirt worden, so dürfte sich an dieser Stelle sehr leicht ein tieferer Einschnitt herstellen lassen, wenn dies im wissenschaftlichen Interesse wünschenswerth erscheinen sollte."

In einer Nachschrift vom 11. Oktober bemerkt Hr. Hirschberger Folgendes:

„Laut heute erhaltener Nachricht des Förster Schlegel von Tornow hat derselbe gemäss getroffener Verabredung nicht nur durch einen der oben gedachten Grabhügel einen Durchschnitt von circa 2 Schritt Breite und 18 Schritt Länge, sondern noch durch einen zweiten Grabhügel einen eben solchen Graben auswerfen lassen. Es sind dabei wohl 13 Stück Urnen verschiedener Form aufgedeckt worden, unter welchen sich 2 Stück von etwa 16 bis 17 Zoll Durchmesser befinden. Die eine dieser Urnen ist, inclusive Deckel noch vollständig intact, die andere dagegen beim Aufgraben beschädigt worden; welches denn auch Veranlassung geworden, dass man den Inhalt näher in Betracht gezogen hat. Im Innern dieser in Rede stehenden Urne befinden sich noch 3 andere Urnen, so zwar, dass die grössere von diesen dreien in der Mitte, und die beiden kleineren an der Seite jener ihren Platz gefunden haben. An den sich gegenüber liegenden Seiten der mittleren Urne haben sich noch zwei Näpfchen angeklebt gefunden, das eine von einer mehr konischen Form. In der mittleren Urne hat sich auch das Bronzeringel befunden.

In beiden Hügeleinschnitten befindet sich in einer Tiefe von $1^1/_2$ Fuss je ein aus geschlagenen Feldsteinen hergestelltes Steinpflaster (wahrscheinlich Verbrennungsherde), dessen Ausdehnung noch nicht ermittelt ist; ausserdem zeigen sich merkwürdiger Weise unter diesen Herden wiederum Urnen, an denen, im Gegensatz zu den oberen, diagonale Verzierungen wahrzunehmen sind."

In einem ferneren Schreiben vom 22. Oktober fasst Hr. Hirschberger die bis dahin ermittelten Verhältnisse folgendermaassen zusammen:

„Das Terrain ist, wie ich dies auch bereits in meinem oben gedachten Berichte mitgetheilt, ein unkultivirter, kiesiger und abgetriebener Haidefleck, etwa 8 Morgen gross. Es befinden sich auf demselben 9 verschiedene Hügel von bis zu 20 Schritt Durchmesser und bis zu 4 Fuss Höhe in der Mitte derselben. Bei Nr. I. und II. hatte ich bereits Durchschnittsausschachtungen bis auf die Sohle herstellen lassen, woraus zu erkennen, dass diese Hügel nicht gewachsen, sondern durch Auffüllung entstanden sind. In der Ausschachtung des Hügel I. ist weiter nichts gefunden worden als eine Brandstelle von 2 Fuss Durchmesser ohne Steinunterlage und Reste einer rohen Urne, beides in einer Tiefe von 4 Fuss. Beim oder im Hügel II. dagegen sind bis jetzt 14 Urnen, die meisten verschieden in Form, Verzierung, Material und Grösse, letztere herab bis zum kleinsten Tassenkopf gefunden; es sind dabei Urnen mit zwei, einem und ohne Henkel; eine dieser letzteren ist mit einem Kranz kleiner runder Eindrücke verziert und mit einem schüsselartigen Untersatz versehen. In allen finden sich gebrannte Knochensplitter und daneben in einigen Bronzesachen, als ein Fingerring, ein cylindrisches Stäbchen 2 *cm* lang und ein gerolltes Blech stückchen, eben so lang. In diesem Hügel stand auch die Urne, in welcher der bereits erwähnte Fingerring sich befunden hat.

Bei dem III. Hügel, den wir in Angriff genommen, ohne einen Durchschnitt ausgeschachtet zu haben, fanden sich bereits 11 verschiedene Urnen, worunter der Untertheil einer grösseren Urne mit schüsselartigem Untersatz. In dieser Urne fand sich neben starken Knochensplittern eine etwa 5 *cm* lange, aus 2 *mm* starkem Bronzedraht hergestellte Spirale von einen Finger starkem Durchmesser. In den

beiden Hügeln II. und III. finden sich auch, wie in I., Verbrennungsherde von 2 bis 3 Fuss Durchmesser, aber ebenfalls ohne Steinunterlage.

Charakteristisch will es mir bei all diesen Funden scheinen, dass die Formen und Verzierungen von der rohesten bis zur zierlichsten vertreten sind und sich neben, wohl auch übereinander vorfinden." —

Hr. Virchow bedauert, dass es ihm bei der Ungunst der Witterung und vielfachen Geschäften noch nicht möglich gewesen sei, den Ort zu recognosciren, jedoch hoffe er diess im nächsten Jahre nachholen zu können. Seiner Meinung nach bietet dieses Gräberfeld, welches sich offenbar den bekannten lausitzer Urnenfeldern anreiht, das besondere Interesse, dass hier die einzelnen Gräber noch in ihrer ursprünglichen Hügelform erhalten sind. Im Allgemeinen sind gerade in dieser Gegend fast alle Urnenfelder so eben, dass man glauben könnte, die Urnen seien direkt in den Sand eingesenkt worden, ohne dass sie in irgend einer Weise nach aussen kenntlich gemacht wurden. Indess finden sich doch hie und da, namentlich in Waldungen, noch kleine Erhöhungen, und es sei ihm daher schon seit langer Zeit zweifelhaft geworden, ob nicht die ebenen Gräberfelder ihre jetzige Oberflächengestalt erst allmählich durch die Beackerung des Feldes, durch das Ausroden von Bäumen und durch Windwehen erlangt haben. Fälle, wie der jetzt vorliegende, machen diese Vermuthung fast zur Gewissheit. Man werde daher künftig vielleicht genöthigt sein, die lausitzer Urnengräber einer Art der Hügelgräber zuzurechnen.

(14) Hr. von Schulenburg übersendet aus Schleife bei Muskau unter dem 19. d. M. folgende Notizen über

lausitzer prähistorische Alterthümer.

1. Etwa eine Stunde von Schleife liegt das Dorf Kromlau (Herrschaft Muskau). Auf der Kromlauer Grenze, welche gleichzeitig Weg ist, von Schleife aus links am Muskauer Wege (ungefähr 1000 Schritt) fand sich eine Urne mit Knochen. Der Rentmeister von Muskau soll da gegraben haben.

2. Bei Halbendorf (bei Schleife) hat ein Arbeiter einen Gegenstand gefunden, von Thon, abschabbar, mit einem Loch, ähnlich einem kurzen Steinbeil. Im Besitz des dortigen Försters, Hrn. Blüthgen.

3. In Bloischdorf, 1½ Stunden östlich von Spremberg, hat der Vater des



gefunden; in denselben Bronze, aber nur Stücke. Alles dies ist nach England gekommen durch Hrn. Clemens, Sohn des Rentmeisters [in Muskau].

9. Hr. Förster Blüthgen hat 5 Urnen an der Krumlauer Grenze in einer Anhöhe gefunden; in zwei oder drei derselben lagen kleine Bronze- (wie Finger-) ringe.

10. Im Jahre 1856 oder 1857 hat in der Prinzlich Muskauer Forst, wo der alte Weg von Graustein nach Rohne führt, (von Schleife aus links), August Donat, der Onkel des Schneidermeisters Zech in Schleife, einen Thorshammer gefunden, (etwa 5 Zoll hoch, überall etwa 1 Zoll stark und zwar gleichmässig); derselbe war wie von Messing oder Kupfer, und lag 3—4 Stich tief im Sande. Donat hat ihn nach Spremberg an den Goldarbeiter Kupfert verkauft.

11. Vor Horliza, im Reuthenschen Forstreviere, an der Chaussee von Spremberg nach Muskau (von Spremberg aus rechts) wurde unter einem Baumstumpf eine grosse Urne, oben zugedeckt mit einem Deckel, gefunden, in derselben ein Bronzering (Fingerring). Rings um die grosse Urne standen ein paar kleine Thränennäpfchen.

12. In Schönhaide soll eine alte Burg (stary grod) gewesen sein. Darin hauste ein alter Ritter, der die Hufeisen verkehrt annagelte, um zu täuschen; soll in einer alten Chronik gestanden haben; der jetzige Besitzer des Grundstücks ist Ziegler Sperg.

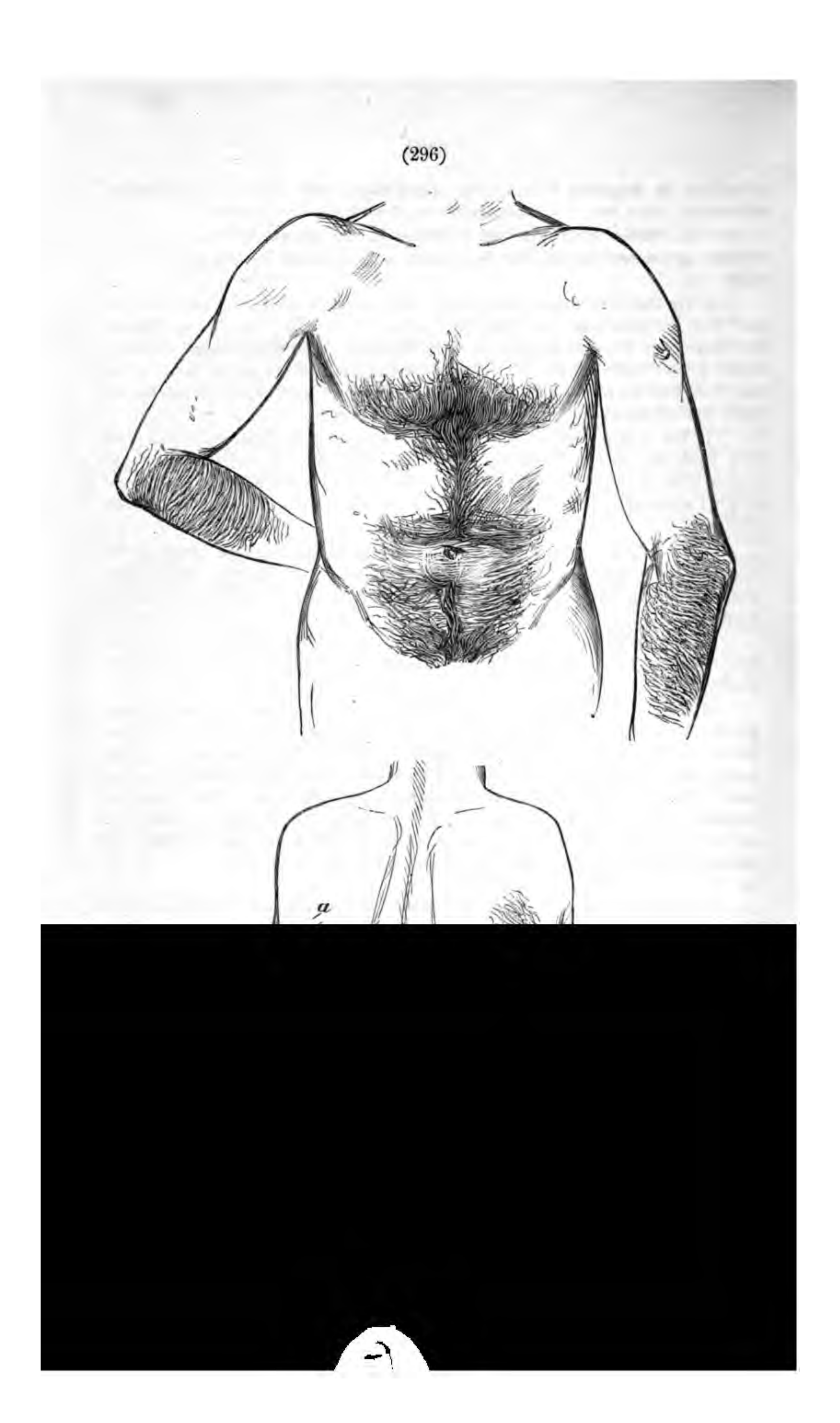
13. In Bloischdorf haben die ludki, Lutchen, in der Erde gewohnt (wahrscheinlich sind dort prähistorische Gefässe gefunden worden, vergl. in meinen Sagen unter „Lutchen").

14. Im Revier Mulkwitz läuft, hin und wieder gebogen, doch in ziemlich grader Richtung ein dünenartiger Sandwall, ca. 500—1000 Fuss (?) lang, ca. 8—10 Fuss hoch. Derselbe besteht aus feinem Flugsande ohne Steine, deswegen nach der Meinung des dortigen Oberförsters durch Winde früher zusammengetrieben, weshalb man schliesst, dort müssten vordem lange Zeit hindurch öde, nicht bestandene Sandflächen gewesen sein. Parallel dem ersten läuft ein zweiter Wall, etwa 300 Schritt entfernt. In der bäuerlich Mulkwitzschen Forst, in der Haide des Bauer Reddow soll ein ebensolcher, natürlicher langer Wall sein.

(15) Hr. von Schulenburg schickt zwei Zeichnungen von dem Rumpfe eines Mannes mit

abnormer Behaarung.

Ich musste eine Gelegenheit nach Mitternacht bei mangelhafter Beleuchtung benutzen. Der Mann will auf keinen Fall genannt sein. Er lebt im Spreewalde, ist 30 Jahre alt, regelmässig gebaut. Auf dem Kopfe hat er nur noch über den Ohren Haare und am Hinterkopfe, sonst Kahlkopf; wie er sagt, schwitzt er stark auf dem Kopfe und sieht darin die Ursache der Glatze. Sein Kopfhaar ist, wie auf dem Leibe, ziemlich dunkel schwärzlich. Behaarung, aussergewöhnlich starke, zeigt sich auf den Beinen unterhalb der Kniee und auf den Unterarmen. Ob bei *a* auch ein Haarbüschel, konnte ich (da im Schatten) nicht erkennen, doch vermuthe ich es. Der Vater des Mannes war ebenfalls Kahlkopf, auf der Brust stark behaart, ob auch auf dem Rücken, ist unbekannt.


a

(16) Hr. Virchow zeigt die Abbildungen mehrerer

Urnen, namentlich einer Hausurne von Wilsleben (Kr. Aschersleben).

Hr. Pastor Becker in Wilsleben hatte schon unter dem 12. September d. J. einen Brief an mich gerichtet, aus welchem ich Folgendes ausziehe:

„Beifolgend beehre ich mich Ihnen die Zeichnungen von 4 Urnen zu übersenden. Dieselben sind vergangenen Freitag hier ausgegraben. Sie standen in einem aus Steinplatten, ohne Beihülfe von Mörtel, hergestellten, 50—60 *cm* im Quadrat breiten Raum. Was mich besonders auffordert, diesen Fund Ihrer Kenntnissnahme zu unterbreiten, sind die eigenthümlichen Zeichnungen auf zweien derselben, die durch Wegnahme der dunkeln Glasur von dem röthlichen gebrannten Thone hergestellt zu sein scheinen. Ich habe sie möglichst treu zu copieren gesucht, wage jedoch nicht über ihren Werth für prähistorische Forschungen irgend ein Urtheil.

Hinzufügen möchte ich, dass der Inhalt der Urnen aus sehr weiss aussehendem Knochenmehle bestand. Dieselben wiesen bei 3 derselben auf Kinder, bei der grössten auf eine erwachsene Frau. Ausserdem fanden sich in zweien Stücke eines Thonringes. Nachträglich wurde mir noch ein kleiner Ring als zwischen den Knochenresten gefunden übergeben, der wahrscheinlich aus Bernstein besteht.“



Fig. 1.

Unter den mir übersendeten Zeichnungen fesselte meine Aufmerksamkeit vorzugsweise eine, von Hrn. Becker nicht erwähnte Hausurne (Holzschnitt 1), welche der Angabe nach 23 *cm* hoch und 19 *cm* im grössten Querdurchmesser dick sein sollte. Sie ist namentlich ausgezeichnet durch den Deckel oder das Dach, welches eine Reihe vorspringender Balken oder Rippen zeigt, die oben in einer gleichfalls balkenartigen First endigen. Man könnte auf den ersten Blick geneigt sein, an ein Dach mit Hohlziegeln zu denken, aber die Fortsetzung der Endbalken am Giebel in eine über die First hinausragende Gabel schliesst diese Deutung aus. Der Körper der Urne ist (länglich?) gerundet und mit einer runden Vorsatzthür geschlossen, welche zwischen zwei vorspringenden, halbmondförmigen Leisten eingesetzt ist. Jede der Leisten hat ein querdurchgehendes Loch, durch welches offenbar ein Stock oder Stift gesteckt gewesen ist, denn man sieht noch auf der Thürplatte einen queren Eindruck, welcher durch den verschliessenden Stift hervorgebracht sein muss.

Von den bis jetzt bekannt gewordenen Hausurnen in Deutschland ist die Mehrzahl in der Harzgegend gefunden worden. Unser Altmeister und Ehrenmitglied, Hr. Lisch, hat in seiner berühmten Abhandlung über die Hausurnen (Meklenburg. Jahrb. 1856. Bd. XXI. S. 243) die älteren Funde zusammengestellt und abgebildet. Die älteste derselben stammt von Burg-Chemnitz in Thüringen, eine zweite von Kickindemark bei Parchim in Meklenburg, eine dritte (jetzt im Berliner Museum) von Aschersleben, eine vierte von Klus bei Halberstadt. Dazu kommt eine fünfte von Nienhagen bei Halberstadt, deren Abbildung in unserer Sitzung vom 15. Juni 1872 (Verh. S. 210) vorgelegt wurde; dieselbe befindet sich gegenwärtig im herzoglichen Museum zu Braunschweig und ist uns auf der diessjährigen Ausstellung vorgeführt worden (Katalog S. 127, Nr. 5). Durch diese Ausstellung haben wir ferner kennen gelernt eine „Hausurne ohne Klappe“ von Polleben im Mansfelder Seekreis (Katalog S. 514, Nr. 13), eine Hausurne aus der Gegend von Calbe a/S. (Suppl. Katal. S. 1), welche unserem Kunstgewerbe-Museum gehört, und eine „grosse kuppelartige Hausurne, inwendig mit Löchern in den Ecken zum Durchstecken von

Trägern", welche mit einem „Thonbecher in Hüttenform" und einem „Thongefäss in Gestalt eines Schweines, mit eingesetzten Bronzeaugen" im festen Süsswasserkalk bei Greussen bei Sondershausen gefunden wurde und jetzt dem germanischen Museum der Universität Jena einverleibt ist (Suppl. Katal. S. 28, Nr. 112). Rechnen wir dazu die jetzt entdeckte, so macht das im Ganzen 9 norddeutsche Hausurnen; davon sind 2 bei Aschersleben, 2 bei Halberstadt, 1 bei Calbe, 1 im Mansfeldischen, also 6 in einem ganz beschränkten Bezirk zwischen Elbe und Harz gefunden. Daran schliessen sich die beiden thüringischen von nicht sehr entfernten Fundstellen und die meklenburgische. Trotz dieser territorialen Begrenzung zeigen sie, wie die Gesichtsurnen, eine auffallende Mannichfaltigkeit in der Ausführung, welche für die Entwickelung der Thontechnik in damaliger Zeit ein ehrenvolles Zeugniss ablegt. Am meisten abweichend ist die Urne von Nienhagen, insofern sie mit einem platten Deckel bedeckt ist. Hr. Hostmann hat daher ihre Hausnatur bezweifelt; trotzdem bietet sie in Bezug auf die Thüreinrichtung viel Aehnlichkeit und wird daher nicht ganz aus der Gruppe ausgeschlossen werden können.

Die Aehnlichkeit der norddeutschen Hausurnen mit den altitalischen (Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. I. Heft X. Tafel 3) ist wiederholt erörtert worden; ich will in dieser Beziehung nur hervorheben, dass sowohl die Art des Thürverschlusses, als das gerippte Dach grosse Analogien mit dem Gefäss von Wilsleben darbieten, wenngleich andererseits auch charakteristische Verschiedenheiten hervortreten. Am meisten gleicht das neue Gefäss in der aufgerichteten Gestalt des Daches der älteren Urne von Aschersleben, wenngleich hier die Balken des Daches weniger stark hervortreten und die Gabeln fehlen. Auf alle Fälle stellt sie einen werthvollen Zuwachs unserer Kenntnisse von den Hausurnen dar.

Unter den übrigen, gleichzeitig gefundenen Urnen haben zwei die besondere Aufmerksamkeit des Hrn. Becker erregt, weil sich an ihrer Oberfläche eigenthümliche, scheinbar durch Abschaben hervorgebrachte Zeichnungen fanden. Am meisten ausgeprägt sind dieselben an einer, mit einem Deckel verschlossenen schlanken Urne (Holzschn. Fig. 2). Dieselbe ist ohne den Deckel 16, mit demselben 19 *cm* hoch, ihr grösster Querdurchmesser beträgt 15 *cm*. Der Boden des Deckels hat einen Durchmesser von 9,5, der Boden der Urne selbst von 8,0 *cm*. Der Deckel gleicht einer umgekehrten Untertasse. Die Zeichnung an der Urne erinnert, im Grossen betrachtet, einigermaassen an das



metrischen Stellen kleine Gruppen von nach unten ausspringenden, concentrischen Halbbogenlinien anschliessen. An 2 gegenüberliegenden Stellen sitzt, jedesmal über einer solchen Bogenzeichnung, je ein enger Henkel.

Da Hr. Becker diese Gefässe dem neuen ethnologischen Museum, dessen Bau eben begonnen hat, übergeben will, so werden wir sie künftig vielleicht genauer mustern können. Immerhin schien es mir, bei dem grossen Werthe, welchen dieser Fund besitzt, erwünscht, schon jetzt über die Modalitäten der Auffindung selbst Näheres zu erfahren. Hr. Becker hat denn auch die Güte gehabt, mir in einem Briefe vom 9. d. M. folgende nähere Nachrichten zu schicken:

„Es würde von grossem Interesse für mich sein, falls sich auf Grund dieser Funde ein bestimmter Schluss ziehen lässt auf die Eigenthümlichkeit der früheren Bewohner unserer Gegend, davon Kenntniss zu bekommen. War es mir doch z. B. nicht unwichtig, dass ich bei der Hausurne eine Art des Verschlusses des Thürdeckels angewandt fand, über dessen Vorhandensein bei mehreren Fenstern und einer Thür meiner 1728 erbauten Pfarre ich mich schon gewundert hatte, als ich vor 3½ Jahren hierher übersiedelte.

„Sie wünschen einiges Nähere über den Urnenfund. Der Ort desselben war äusserlich durch nichts angezeigt gewesen. Der Pflug war auf eine Steinplatte „aufgeschrammt", der zufällig dies bemerkende Inspektor hatte Befehl gegeben, der Hofmeister solle am andern Morgen vorsichtig nachgraben, da er mein Interesse an alten Fundsachen kannte, und so sind sie denn zu Tage gefördert; leider aber durch Missverständniss oder Versäumniss, ohne dass ich selbst zugegen sein konnte. Ich kam erst dazu, als die Steinplatten, natürlich nach des Hofmeisters Ansicht, das weitaus Wichtigste, schon auf dem Acker lagen und die Urnen noch ungeleert dabei standen.

„Der Fundort ist der Rücken einer Terrainwelle unweit des Dorfes. Wir liegen hier in Wilzleben hart am untern Rande (dem südlichen) eines Ausläufers des Hakels. Hakel und Huy (bei Halberstadt) bilden die noch jetzt bewaldeten Hügel einer Bodenerhebung, die parallel mit dem Nordrande des Harzes läuft. Der Hakel ist 1½ Stunden westlich von uns. Seine Abdachung bildet bei uns hier ein welliges Hügelland; besonders ist ¼ Stunde westlich und ¼ Stunde östlich vom Dorfe je eine tiefere und breitere Thalrinne bemerklich, von denen die erstere ein kleines Wässerchen führt und von N.O. nach S.W. streichend, eine ziemlich lange Linie darstellt. Zwischen dieser Thalrinne und dem sogenannten „See" wurden die Urnen gefunden. „Der See" ist ein weiter Wiesengrund, an dem wir so dicht wohnen, dass z. B. mein Garten, wie die aller alten Häuser theilweise hineinreicht und moorigen Boden hat. Sie reicht von Aschersleben bis Gatersleben und ist c. ½ Stunde durchgängig breit. Uns schräg gegenüber bei Frose wird nicht unbedeutend Torf gegraben. Sie wird entwässert durch zahlreiche Gräben, die in die Selke Abfluss haben. — Erscheint es übrigens wünschenswerth, eine kleine Skizze der Gegend zu Grunde zu legen, so bin ich bereit, sie zu liefern.

„Gefunden in der Asche habe ich Nichts, als in der der Hausurne ein Fragment eines Thonrings, der c. 5 *cm* im Durchmesser gehabt haben muss, und in der andern ohne Runen 3 desgleichen von einem ebensolchen Ringe. Die Ringstücke zeigen keine Spur davon, dass sie mit verbrannt wären, sie scheinen erst nachträglich zur Asche gefügt zu sein. Die letzteren 3 Stücke gehören zusammen, lassen aber zusammengefügt noch ein fingerbreites Stück zum ganzen Ringe fehlen. Sie sind aus unvermischtem Thone gebrannt, während die Urnen selbst mit Quarzstückchen vermischten Thon zeigen und heller als diese, übrigens c. 6 *mm* dick sind. Auf mich hat es den Eindruck gemacht, als sei das Mitgeben von Ringstückchen eine symbolische Handlung gewesen, zu der man das Auswechseln der Ringe bei unsern

Trauungen oder das Mitgeben von Ringstücken zu Zwecken der Gastfreundschaft bei den Griechen in Parallele stellen könnte. — Ich glaubte sehr sorgfältig gesucht zu haben und doch übergab mir Abends der Herr Inspektor Hellwig noch einen kleineren, c. $1^1/_2$ *cm* breiten, vollständigen Ring als nachträglich in der Asche gefunden. Er war ganz mit einer weissen Kruste, anscheinend von Salpeter herrührend, überzogen; nur an einer Stelle schimmerte es gelblich glänzend durch. Nach sorgfältiger Reinigung hat sich herausgestellt, dass dieser Ring von Bernstein war. Jedenfalls ist also das Begräbniss einer vornehmen Familie dort gewesen, worauf ja auch schon die Runen wohl hindeuten. Leider konnte nicht mehr constatirt werden, aus welcher Urne der Bernsteinring stammt.

„Wilsleben (es wird bereits 983 urkundlich erwähnt) scheint für prähistorische Funde ein Ort zu sein, in dem Aufmerksamkeit lohnt. Fast jeder Erwachsene weiss hier, wenn man ihn auf dies Thema bringt, von gefundenen Urnen zu erzählen.

„Uebrigens habe ich noch einige andere Sachen gerettet. So 2 mit Löcher versehene steinerne Streitäxte von verschiedener Grössen und Form und dann die unten in halber Grösse gezeichnete Speer- oder Pfeilspitze (Holzschnitt 3). Sie ist im vorigen Jahre bei Hebung eines Grabens in „der See“ gefunden, 7 Fuss tief unter der Oberfläche. Als der Arbeiter sie abwischte, war sie sofort glatt, wie polirt. Sie zeigt auch heute noch dieselbe politurähnliche Glätte der Randflächen und ist so

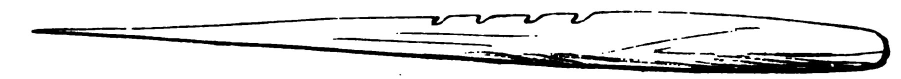
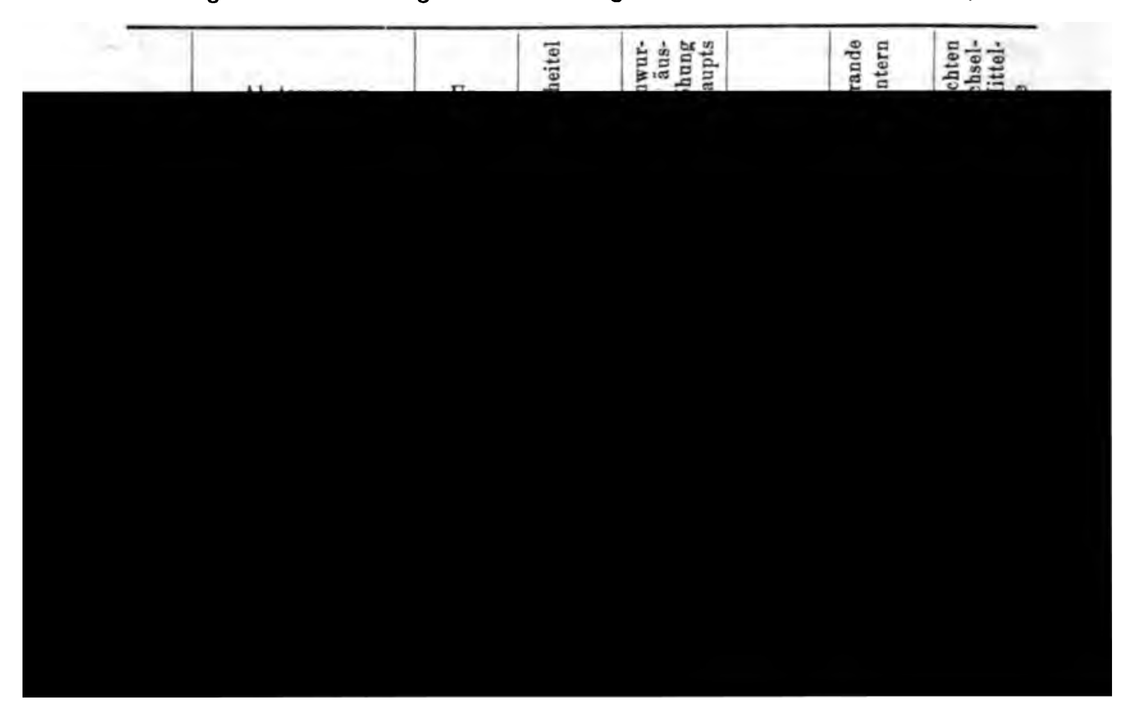


Fig. 3.

spitz, dass eine Verwundung mit ihr sehr leicht möglich ist. Nach der Annahme des Pastors Schmidt in Aschersleben (des bekannten Diatomeenzeichners) und des Dr. med. Gründler ebenda ist sie aus dem Stosszahn eines Narvals verfertigt.“

Der Wunsch des Hrn. Becker, aus den Funden Rückschlüsse auf die früheren Bewohner der Gegend gezogen zu sehen, ist nicht ganz leicht zu erfüllen. Hr. Hostmann glaubt aus den Beigaben der Nienhagener Urne schliessen zu dürfen, dass



dieselben dem 3. bis 4. Jahrhundert nach Christo angehört haben. Die früheren Funde sind, namentlich von Hrn. Lisch, auf die eigentliche Bronzezeit gedeutet worden. Der Wilsleber Fund bringt wenig, was geeignet wäre, eine Entscheidung herbeizuführen. Da ausser Bernstein, Thon und Knochenasche nichts gefunden wurde, so bleibt uns nur die Betrachtung der Gefässe selbst und die Thatsache, dass sie einer Bevölkerung angehörten, welche noch den Leichenbrand übte. Unzweifelhaft kann diess noch im 3. und 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung der Fall gewesen sein. Aber es kann auch auf eine frühere Zeit passen. Von den Gefässen möchte ich nur bemerken, dass das dritte und vierte in vielen Beziehungen an unsere lausitzer Formen erinnern, welche wir geneigt sind, einer germanischen Vorbevölkerung zuzuweisen. So mag denn auch die Hausurne immerhin als ein Beitrag zur Kunde des altgermanischen Hauses betrachtet werden.

(17) Hr. Photograph Carl Berghoff (aus Hessen-Cassel) hat von Chartum unter dem 5. August an Hrn. Virchow

afrikanische Rassenbilder

übersendet. Er berichtet, dass er seit dem October 1877 in Alexandrien und Cairo sich für eine nubische Reise vorbereitet habe und dass er seit dem Juni d. J. sich in Chartum befindet. Ausser photographischen Aufnahmen der Rassentypen gedenkt er Körpermessungen, Sammlungen von Schädeln und ethnographischen Gegenständen, und Sprachstudien zu betreiben. Später beabsichtigt er sich weiter in das Innere zu begeben. Er bittet um Zusendung von Instruktionen, Instrumenten und allerlei Materialien, sowie um Bestellung von Negativen und anderen Gegenständen gegen eine angemessene Entschädigung.

Als Proben aus seinem Atelier, dem ersten und einzigen in Chartum, übersendet Hr. Berghoff ausser seiner eigenen Photographie, welche einen jungen, sehr frisch und unternehmend aussehenden Mann zeigt, sechs recht gelungene Rassenbilder: 3 von einem Mann und 2 von einer Frau aus Dar Fertit, 2 von einem Nuba aus Kordofan und 1 von einem Djur. Zugleich giebt er untenstehende Tabelle über die Verhältnisse dieser Leute.

Obwohl einige dieser Angaben unverständlich, wenn nicht falsch sind,

Brustumfang oberhalb der Warzen	Von der Hals- bis zur Herzgrube	Farbe der Haut	Allgemeine Bemerkungen.
94,5 *cm*	16 *cm*	dunkles, röthlich schimmerndes Schwarz	Spitzgefeilte Vorderzähne.
—	—	röthlich schwarz	Kleine Schnittnarben in regelmässiger Reihe auf dem Bauche, grössere auf den Oberarmen, dieselben erheben sich über das Niveau der Haut.
69 „	—	licht braunschwarz	—
—	—	dunkelbläuliches Schwarz	Durchbohrte Unterlippe, in welcher einst eine Art Holzknöpfchen, ähnlich den europäischen Hemdenknöpfen, Platz fand.

so ersieht man doch, dass man es mit einem beobachtenden Manne zu thun hat, der bei besserer Information gewiss Brauchbares zu leisten im Stande ist, und der daher der Unterstützung der deutschen Anthropologen bestens empfohlen werden mag.

(18) Das correspondirende Mitglied, Hr. v. Roepstorff hat aus Port Blair, Andaman, eine reiche Sendung von Gegenständen aus den Andamanen und Nicobaren für die Gesellschaft übersendet. Dieselben werden in der nächsten Sitzung vorgelegt werden.

(19) Hr. Bastian spricht über

Mumien aus Australien und der Torresstrasse.

Als eine, mit seiner Reise in Beziehung stehende Bereicherung des ethnologischen Museums erwähnt derselbe zwei Mumien, die kürzlich eingegangen sind. Die eine derselben wurde ihm bei seinem Aufenthalt in Cooktown durch den dortigen Arzt, Hrn. Dr. Kortüm, zugesagt, der sie bereits nach Europa gesandt hatte, an seinen Bruder Hrn. Advocat Kortüm in Waren (Meklenburg), von dem sie uns zugegangen ist. Sie findet sich in kleinstem Umfang in einen zierlich gearbeiteten Rindensarg zusammengeschnürt und war, wie die meisten ihrer Art, beim Umhauen eines Baumes im Innern des nördlichen Queensland gefunden. Da wahrscheinlich nur die Häuptlinge in solcher Weise begraben wurden, gehört ihr Vorkommen zu den Seltenheiten, und eine dieser Mumien, die während der Weltausstellung in Sydney anlangte, erregte dort allgemeine Aufmerksamkeit.

Die andere Mumie stammt aus der Torresstrasse, auf deren Inseln neuerdings verschiedene dieser Kategorie aufgefunden sind. Bei Hrn. Bastian's Anwesenheit in Brisbane überbrachte ein englisches Kriegsschiff eine derselben (aus Stephens Island) dem Gouverneur von Queensland zum Geschenk, und da diese für das dortige Museum bestimmt wurde, wendete sich Hr. Bastian brieflich an den Missionair Chalmers, zu der für das östliche Neu-Guinea begründeten Mission gehörig, und dieser hat freundlichst den ihm ausgesprochenen Wunsch gewillfahrt und dem Museum dieses werthvolle Geschenk überschickt. Diese auf ein Gerüst gebundenen Mumien sollen innerhalb der Häuser aufbewahrt und dort zur Erinnerung an die Vorfahren gepflegt sein. Die meisten der Inseln jener Meerenge sind jetzt



Er bedauert die stattgehabte Verzögerung, weil es unter den, aus verschiedenen Theilen der Reise in uncontrolirbaren Zwischenräumen eingetroffenen Kisten im Museum schwierig gewesen sei, diejenige zu identificiren, welche diese Funde enthielt.

Die Gegenstände kommen aus Tepeh-i-Hissar bei Damghan, worüber Hr. Schindler bereits im Jahre 1877 in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde (III. Heft) berichtet hat, so wie in Betreff von Siegeln an die Royal Asiatical Society of London. Derselbe schreibt im Uebrigen:

„Der Hügel liegt ungefähr ²/₅ Meilen im Osten von Damghan. Er war vielleicht 160 *m* im Umfang und 6 bis 7 *m* hoch. Auf dem Gipfel lag die Ruine eines Kupfer Küreh (Schmelzofen), Schlacken des Erzes wurden in grosser Menge gefunden. Unter diesen Schlacken (und 1 *m* tiefer als diese) wurden Scherben neuerer Töpfe, etwas Stroh und Holzkohlen bemerkt. Zwei bis drei und auch vier Meter tiefer wurden bis September 1876 über 70 Skelette gefunden und zwar (cf. Journal of R. Asiatic Society. Vol. IX, 425) in allen Positionen, die meisten jedoch in sitzender oder hockender Stellung. Ein Skelet wurde aufrecht stehend, zwischen zwei Mauern gedrückt, gefunden. Die sitzenden, hockenden und liegenden Skelette hatten alle einen Topf, wie Nr. 1 (Holzschnitt 1), 8, 9, 10, 11 (Holzschnitt 3), zur Seite oder zwischen den Beinen. Es schien, als ob ein kleines Dorf zerstört und begraben worden wäre. Ein Skelet hatte den Topf Nr. 7 (Holzschn. 2) zwischen den Knieen und das Mundloch im Munde. Die Stellung war hockend, die Hände umfassten den Topf. Ich konnte nur drei vollständige Schädel finden, die andern waren alle von den Arbeitern zerbrochen. Kein einziges Stück Eisen ist in dem Hügel gefunden worden. Ich hatte auch einige aus Feuerstein und Carneol geschnittene Pfeilspitzen, Stücke von Lapis Lazuli und viele Proben, wie Nr. 4 (Holzschn. 4), sie sind indess, wie die Schädel, durch die Nachlässigkeit der Diener verloren gegangen. Es wurden auch viele kupferne Schüsseln und einige ältere Gegenstände gefunden, auch viele steinerne Handmühlen, ein marmorner Tisch und die Lapis-Lazuli-Krücke eines Stockes, ebenso das in dem Bericht der Asiatic Society beschriebene Siegel. Tepeh-i-Hissar muss als älter gelten als das südlichere Hekatompylos, dessen Lage durch die des Dorfes Taq (Ταγαὶ) bestimmt wurde, an dem Ausgang des Tscheshmeh-i-Ali-Flusses (Stiboetes) von den Bergen (nach Diodor und Polybius).“

Die Hauptstücke des Fundes waren folgende:

1. Nr. 1. Schwarzer Topf mit Fuss, ohne Henkel (Fig. 1), 18 *cm* hoch, grösster Umfang 64 *cm*, aus Thon, fein geschlemmt und gut gebrannt; innen hellgrau in der Masse.

2. Nr. 7. Topf mit seitlicher Tülle (Fig. 2), grau, geglättet, mit Fuss, 12 *cm* hoch, 36 *cm* grösster Umfang.

3. Nr. 8. Topf, kugelförmig, aus rothgebranntem Thon, schwarz überfangen, 14 *cm* hoch.

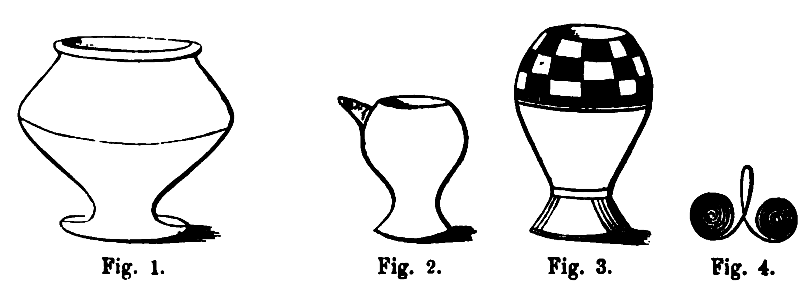


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

4. Nr. 10 hat dieselbe Form, nur etwas kleiner. Die Masse ist grau, sehr feinkörnig und innen und aussen geglättet. 12 *cm* hoch, 40 *cm* grösster Umfang, Boden flach.

5. Nr. 9. Schale aus grauem Thon, schwarz überfangen, geglättet; Höhe 6 *cm*, oberer Durchmesser 12 *cm*.

6. Nr. 11. Topf aus hellgrauem, feinkörnigem Thon mit Fuss (Fig. 3), innen und aussen weiss überzogen, aussen schwarz bemalt, Schachbrett-Muster, Höhe 15,5 *cm*, grösster Umfang 39 *cm*.

7. Scherben, drei, siebartig durchlöchert, aus grau gebranntem Thon.

8. Scherben, vier, bemalt, darunter ein rothes Stück mit dunkelrothem Ueberzug und schwarzer Bemalung.

9. 2 Füsse von Thongefässen, grau.

10. Nr. 4. Ohrgehänge von Silber mit Spiralen (Fig. 4), 27 *cm* breit; 1 Feuersteinsplitter, eine Carneol-Perle und 2 Stückchen Lapis-Lazuli-(Glas?).

11. Nr. 5. Zwei Armspiralen, Bronze, 4,5 *cm* äusserer Durchmesser, je 6 Windungen.

12. Nr. 6. Bronze-Nadel, wohl ursprünglich mit zwei Spiralen, wovon eine fehlt, 17,5 *cm* lang, Spitze abgebrochen.

13. Nr. 14. Boden einer kleinen Alabasterschale.

In dem oben citirten Bericht an die Royal Asiatic Society über die in deren Journal veröffentlichten Siegel (one of silver, two of a mixture of copper with another metal) erwähnt Hr. Schindler noch: Some pieces of marble, which, when put together, formed the curved horn of a ram.

Es finden sich hier viele archaistische Züge gegeben, einmal schon in der Art des Begräbnisses selbst, der ursprünglichsten, wie Cicero mit Rücksicht auf dortige Sitte sagt, als die Stellung des Embryo wiederholend, und wie in den peruanischen Mumien, so vielfach sonst vorkommend, weil schon der Raumersparniss wegen, in engst herstellbarer Körperform. Bei den umliegenden Nationen finden wir vielfach den Brauch des Aussetzens statt des Begräbnisses erwähnt, und zwar wurden bei den Bactrern (nach Onesicritus) die Leichen den Hunden preisgegeben, wie es Cicero von den Hyrkaniern erwähnt, bei den Massageten den wilden Thieren der Steppe. Doch fügt Strabo hinzu, dass dies nur bei den an Krankheiten Gestorbenen geschehen, wogegen der Leib der übrigen mit Schaffleisch für Speise zusammengehackt sei und auch die Derbiker ihre Verwandten [wie Kalantier und die

Leiche den Gefässhals eingestellt und dieser (wie bei ängstlicher Kastenscheidung zur Verhütung verunreinigender Berührung gleichfalls vorkommt,) erinnert durch seine Form an ähnliche Grabfunde aus Peru.

Als Hauptstadt Parthien's verknüpft sich die Nachbarschaft von Hekatompylos (das seine Erweiterung durch Seleucus erhielt) besonders mit den bei dem Abfall Arsaces' ein neues Reich begründenden Eroberern, verwandten (östlichen) Dahern (Daer-Parner), wie Strabo meint, und jedenfalls Verwandten jener, durch die geographische Natur selbst erzwungenen Nomaden, die von Massageten und Saken unter vielfachen Namen gewechselt haben, bis Turkomannen, Kirgisen oder Tartaren. Sie, wie überall im derartigen Geschichtsgang, herrschten über eine eingeborne Bevölkerung, und eine solcher angehörige Gräberstätte mag hier aufgefunden sein, unter der Verschüttung. Bei Strabo's Beschreibung Parthyäa's oder Parthien's wird bei Erwähnung Rhagae's die Nachricht Posidonius' besprochen von jenem gewaltigen Erdbeben, wodurch viele Städte und 2000 Dörfer zerstört seien. Vielleicht war dieses eines derselben. Ein späteres Erdbeben, das Damghan zerstörte, wird von Fraser auf seiner Reise durch Khorasan erwähnt. In seinem Bericht an die Gesellschaft für Erdkunde sagt Hr. Schindler: „Bei dem jetzigen Damghan, oder in dem Dreieck zwischen Gusche, Frât und Damghan scheint das alte Hekatompylos gelegen zu haben"; von den unterirdischen Wasserläufen, bei Polybius erwähnt, herstammend, wurden in den Dörfern Ziegelsteine gesehen, die zum Hausbau benutzt waren.

Das hohe Interesse der in diesen Ausgrabungen gebotenen Funde ist auch ohne Commentar an sich selbstverständlich. Wir finden uns hier auf dem Boden des alten Parthien, das mit seiner Gründung, durch die Dahae uns auf fernen Osten hinweist, nach seiner Gründung, in den Namen arsacidischer Könige auf den fortdauernden griechischen Einfluss, und dann bereits vor seiner Gründung auf die mit der Geschichte der Arii verwandten Schichtungen, auf welchen es erbaut wurde. Bei den vielerlei Factoren, denen in diesen complicirten Fragen Rechnung zu tragen ist, würde es als ein voreiliges Wagstück erscheinen, aus den vereinzelten Stücken, die bis jetzt nur vorliegen, weiter schliessen zu wollen. Vielleicht indess werden sie sich fernerhin vermehren, und diesen Dienst der Wissenschaft zu erweisen, dafür scheint Niemand so berufen, als der freundliche Geber dieser werthvollen Geschenke, Hr. General Schindler, dessen vielfache Verdienste in Erweiterung und Verbesserung unserer Kenntniss von Persien genügend bekannt ist. Hoffentlich wird sich ihm noch weitere Gelegenheit bieten, unserer Gesellschaft Mittheilungen zugehen zu lassen, für ihre Sitzungsberichte sowohl, wie für die Sammlungen. —

Hr. Virchow berichtet über die mitgeschickten Schädel von Damghan:

Die beiden, von General Schindler uns gütigst zugewendeten Schädel sind, obwohl nicht ohne erhebliche Verletzungen, doch im Ganzen so weit erhalten, dass die Hauptbestimmungen mit ziemlicher Sicherheit vorgenommen werden konnten. Der eine (Nr. 12) ist ohne Unterkiefer; der andere (Nr. 13) besitzt einen solchen, jedoch fehlen die Gelenkfortsätze. An beiden ist die Basis, namentlich in den vorderen Theilen, sehr defekt, bei Nr. 13 war ausserdem das Gesicht stark zerbrochen, indess war ein Theil der Bruchstücke mitgekommen und die Schädel haben sich erträglich restauriren lassen. An beiden sind die Knochen sehr kräftig und schwer, so dass sie einen mehr recenten Eindruck machen, als man nach den Beigaben hätte erwarten sollen. Indess kann diese gute Erhaltung vielleicht auch durch das Erdreich und das Klima erklärt werden.

Beide Schädel sind offenbar männliche. Sie gleichen sich in einer Reihe von

Eigenschaften, aber sie sind auch wieder so verschieden, dass die Frage schwer zu entscheiden ist, ob sie wirklich einem und demselben Volksstamme angehört haben und ob sie nur durch individuelle Verhältnisse verändert sind, oder ob man sie aus einander halten soll. Diese Frage wird in hohem Maasse erschwert durch den Umstand, dass persische Schädel nur in geringer Zahl in europäischen Sammlungen vorhanden sind und dass also Vergleichungen beinahe gar nicht angestellt werden können.

Eine Bestimmung der Schädelcapacität ist nur in approximativer Weise auszuführen, da die Defekte in der Ethmoidealgegend eine sichere Messung nicht zulassen. Der erste (Nr. 12) hat eine recht günstige Capacität = 1510 *ccm*, während der andere nur 1360 ergeben hat.

Was die Form angeht, so stimmen beide auffällig darin überein, dass die Maasse für die grösste Breite und für die aufrechte Höhe gleich gross sind. Dagegen variirt die Länge sehr beträchtlich; die Differenz beträgt 194—179 = 15 *mm*. Demgemäss hat Nr. 12 einen ganz dolichocephalen Index = 72,2, während Nr. 13 einen mesocephalen = 78,9 ergiebt. Wollte man diese Differenz auf frühzeitige Synostosen beziehen, so fehlt es allerdings an diesen nicht, aber sie finden sich unglücklicherweise an beiden, ohne dass ihre Beschaffenheit ein genügendes Motiv für die Erklärung der Differenz darbietet.

Die Gesichtsverhältnisse lassen weniger Vergleichungen zu, da Nr. 13 wegen Defekts am Wangenbein und Jochbogen keine Querdurchmesser zu nehmen gestattet. Die Orbitalindices sind fast identisch, 83,3 und 81,5, also mesokonch. Dagegen gehen die Nasenindices mehr auseinander, indem Nr. 12 ein mesorrhines Maass = 50,9, Nr. 13 dagegen ein fast noch leptorrhines = 47,1 ergiebt. Der Oberkiefer ist leicht prognath.

Die Schädel haben nichts an sich, was dazu zwänge, sie auf ein turanisches Volk zu beziehen. Indess wage ich bei den vorhandenen Differenzen zwischen ihnen auch nicht, sie mit Bestimmtheit als arische zu bezeichnen. Ganz besonders auffällig ist mir die Gaumenbildung: ich finde einen so grossen Index (93,1) und eine so ausgezeichnet hufeisenförmige Zahncurve bei keinem der in Frage kommenden arischen oder semitischen Stämme. Nur annähernd ist der Gaumen eines Afghanen (Ghilzai) meiner Sammlung ähnlich. Es wäre dringend zu wünschen, dass uns eine grössere Anzahl von Schädeln sowohl von diesen Gräberstätten, als auch von modernen Volksstämmen Persiens zugeführt würde, und Hr. General Schindler würde sich ein grosses Verdienst erwerben, wenn er uns bei solchen Erwerbungen seine einflussreiche Hülfe gewähren wollte.

Ich füge eine kurze Detailbeschreibung hinzu:

I. Der Schädel Nr. 12 hat eine mehr weissliche Grundfarbe und einen feinen, sehr fest anhaftenden thonigen Ueberzug. Abgesehen von einigen posthumen Sprüngen der linken Schläfenschuppe, welche die Form nicht geändert haben, zeigt er mehrere Löcher an den Orbitae, am Gaumen und am Planum spheno-ethmoideale. Die Nähte sind regelmässig, jedoch mit beginnender Synostose, zumal in der Schläfengegend, wo die Coronariae, die Sphenofrontalis und Sphenoparietalis daran betheiligt sind. Starker Stirn-Nasenwulst mit schwachen Resten der Stirnnaht unten. Die Schädelcapsel ist lang, hoch und breit. Mässig vortretende Tubera. Keine Emissaria parietalia. Stirn nicht sehr hoch. Kräftiges Hinterhaupt und grosse Oberschuppe, Protuberantia ext. und Lineae occip. super. stark entwickelt, Facies muscularis kurz, mit vortretenden Cerebellar-Wölbungen. Basis lang und breit. For. magn. sehr gross und lang, mit grossen, stark vorspringenden, weit nach vorn stehenden Gelenkhöckern. Kräftige Warzenfortsätze. — Gesicht etwas breit, besonders in

der Kiefergegend. Orbitae gross, fast viereckig. Nasenbeine fehlen, trotzdem ist die beträchtliche Höhe der Nase deutlich. Alveolarfortsatz vortretend und auch seitlich stark entwickelt. Sehr grosse Zähne, besonders weite (leere) Schneidezahn-Alveolen. Gaumenplatte defekt. Zahncurve weit, mehr breit und hufeisenförmig. Die Zähne tief abgeschliffen.

II. Der ungleich kleinere Schädel Nr. 13 ist der stärker verletzte. Das linke Wangenbein fehlt, der entsprechende Jochbogen und Oberkiefer sind defekt. Die Orbitaldächer, das Planum spheno-ethmoideale, die Decke und die Seitenwände der Oberkieferhöhlen sind durchbrochen, die Gesichtsknochen mehrfach getrennt, letztere jedoch in restaurationsfähigem Zustande. Die Farbe ist intensiv bräunlich-gelb, nur durch weisse Furchen und Netze (Eindrücke von Pflanzenwurzeln) mehrfach unterbrochen. Es ist ein kräftiger, schwerer Schädel, der in der Seitenansicht nicht besonders lang, dagegen sehr hoch, in der Hinteransicht hoch und breit (dick) erscheint. In der Oberansicht prävalirt bestimmt der Eindruck der Länge. Stark entwickelte doppelte Lineae semic. tempor., sehr platte Schläfenschuppen mit Synostose der unteren Abschnitte der Kranznaht. Grosse und hohe Oberschuppe, kurze Unterschuppe, kräftige Protuberanz mit starkem Seitenwulst. Sehr grosse Warzenfortsätze. In dem vordern Ende der Pfeilnaht ein kleiner länglicher Interparietalknochen; ebenso kleine Nahtknochen in den Seitentheilen der Kranz- und Lambdanaht. Keine Emissaria parietalia. In der Unteransicht erscheint der Schädel sehr breit und etwas kurz, das Hinterhauptsloch gross, namentlich lang, die Gelenkhöcker sehr stark und weit nach vorn gestellt. Tiefe Gelenkgruben für den Unterkiefer. Weit abstehender Jochbogen. — Nase stark vortretend, adlerartig, mit etwas breitem Rücken und schmaler Apertur. Orbita etwa schief, mehr breit als hoch, mit verhältnissmässig engem Eingang. Schräg vortretender, jedoch niedriger Alveolarrand mit sehr grossen Alveolen für Schneide- und Eckzähne. Zähne tief abgenutzt. Gaumen tief und breit, mit hufeisenförmiger Zahncurve.

Der Unterkiefer gross und schwer, jedoch an den Gelenkfortsätzen und Winkeln verletzt, mit wenig abgenutzten Zähnen, so dass es nicht absolut sicher ist, ob er zu dem Schädel gehört. Das ganze Mittelstück sehr entwickelt, namentlich hoch (41 *mm*), das Kinn eckig vortretend, die Winkelgegend ausgelegt. Aeste breit. Sehr grosse Foram. mentalia.

III. Ein Os humeri dextrum von gelber Farbe, also wohl zu Nr. II. gehörig. Kräftig, mehr gerundet, nirgend eigentlich eckig, 330 *mm* lang, am unteren Ende 92 *mm* im Querdurchmesser haltend.

I. Maasse.

	Nr. 12 ♂	Nr. 13 ♂
Capacität	1510 *ccm*	1360 *ccm*
Grösste Länge	194 *mm*	179 *mm*
Grösste Breite	140 „ (t)	142 „ (p)
Aufrechte Höhe	140 „	142 „
Ohrhöhe	119 „	118 „
(Untere) Stirnbreite	99 „	94 „
Temporal-Durchmesser	118 „	119 „
Parietal- „	129 „	123 „
Occipital- „	110 „	107 „
Auricular- „	114 „	117 „
Mastoideal- „ (Basis)	127 „	125 „
„ „ (Spitze)	105 „	102 „

	Nr. 12 ♂	Nr. 13 ♂
A., Ganze Gesichtshöhe (Nasenwurzel bis Kinn) .	— mm	123 mm
B., Mittlere „ (Nasenwurzel bis Alveol.)	74 „	71 „
a., Gesichtsbreite, jugale	131 „	— „
b., „ malare	104,5 „	— „
c., „ mandibulare	— „	— „
Orbita, Höhe	35 „	31 „
„ Breite	42 „	38 „
Nase, Höhe	53 „	53 „
„ Breite.	27 „	25 „
Gaumen-Länge	— „	44 „
„ Breite	45 „	41 „
Gesichtswinkel (Ohr, Nasenstachel, Nasenwurzel)	75°	74°

2. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	72,2	78,9
Längenhöhenindex	72,2	78,9
Breitenhöhenindex	100,0	100,0
Auricularhöhenindex	61,3	65,9
Orbitalindex	83,3	81,5
Nasenindex	50,9	47,1
Gesichtsindex (aus A. und b.)	70,8	—
Gaumenindex	—	93,1

(21) Hr. Bastian zeigt einige, dem Königlichen Museum durch Hrn. Marine-Oberstabsarzt Dr. Böhr geschenkte

Gegenstände aus dem Feuerlande,

namentlich eine Lanzenspitze und eine Schmuckkette.

(22) Hr. Friedel bespricht, unter Vorlage der Gegenstände,

Funde von Mönchswerder bei Feldberg (Meklenburg-Strelitz).

(Hierzu Taf. XV.)

Hr. E. Friedel legte eine Büchse aus Bronze (Taf. XV, Fig. Ia, Ib, Ic) vor, welche am oberen Rande 2 Oehre hat. Der genau anschliessende eingefalzte Deckel aus Bronze hat in der Mitte ein Oehr, welches mit den vorerwähnten correspondirt, so zwar, dass ein durch alle 3 Oehre leicht hindurchzusteckendes Stäbchen (welches übrigens fehlt), die Büchse fast hermetisch schloss. Der äussere Boden des Gefässes ist mit einem achtspeichigen Rade verziert, das wohl mit Emaille ausgelegt war. Höhe des Gefässes 2,5 *cm*, Durchmesser überall 7 *cm*. Vergl. die beiden Abbildungen a und b. In dem Gefäss, welches beim Pflügen auf dem Mönchswerder bei Feldberg, unweit der Templiner Kreisgrenze der Provinz Brandenburg, gefunden ward (vergl. Märk. Mus. Cat. II, Nr. 11 103), lagen 5 Spiralringe aus reinem Gold. Auf zwei derselben finden sich je 10 Einschnitte, hinter denen ein liegendes Kreuz (×) steht, vergl. Abb. c. In der anthropologischen Ausstellung zu Berlin im August 1880 befanden sich einige ähnliche Büchsen. Vergl. Catalog S. 325, Nr. 111a: Golddraht und Blattgold in einer bronzenen Büchse. J.—K.—Nr. 845. F.—O. Beim Sprengen eines grossen Steines auf dem Schäferhofe bei Schwochow, Kreis Pyritz, aus der Sammlung des antiqu. Museums der Gesellsch. für Pomm. Gesch. und Alterthumskunde, und Catalog S. 338. Fund-

ort: Hügelgrab bei Teetzitz, Insel Rügen, darin: 2 Bronzearmringe, Durchm. $6^{1}/_{2}$ *cm*, 1 Tutulus von Bronze, H. $4^{1}/_{2}$ *cm* und 1 Dose von Bronze mit 2 Henkeln, Durchm. 6 *cm*, 1 Bronzeschwert, L. 87 *cm*, 1 Messer von Bronze, L. 22 *cm*, zwei Schutznadeln und 1 Fingerring, ebenfalls Bronze, aus der Sammlung des Rittergutsbesitzers Spalding.

Hr. Friedel macht auf die eigenthümliche Vertheilung von Land und Wasser und mehrere bezeichnende Localnamen (Wartberg, Wodanswerder, Isern Port, Heiligen Werder, der Plattenberg, der Hünenwall, Hünenkirchhof, Hünenberg, Sassenort, der Schlossberg, der Haussee) in der Umgegend von Feldberg aufmerksam und verweist wegen der noch weiter heut von dem Subdirector der städtischen Wasserwerke, Hrn. Oesten, vorgelegten Urnen und Bronzen auf dessen Spezialbericht. —

Der in der Sitzung anwesende Hr. Oesten berichtete hierauf Folgendes:

„Die Umgegend von Feldberg in Meklenburg-Strelitz, ca. 2 Meilen östlich von der Nordbahn, Station Blankensee, belegen, erhält ihren eigenthümlichen landschaftlich anmuthigen Charakter durch die zahlreichen und mannichfaltigen, tief eingeschnittenen Landseen, deren mit schönem Laub- und Nadelholz bestandenen hohen und steilen Ufer vielfach eingebuchtet sind und deren Wasser als Quellwasser ohne oberirdische Zuflüsse von ganz seltener Klarheit und Durchsichtigkeit ist. Die Anmuth der Landschaft wird dadurch nicht gestört, dass dieselbe auffallend stark



Holzschn. 1.

mit erratischen Granitblöcken bedeckt ist, die stellenweise wallartig abgelagert sind und haushohe, mehr als 100 *m* breite Gletschermoränen bilden. Eine solche Gletschermoräne lässt sich auf fast meilenlanger Strecke deutlich verfolgen.

Diejenigen Punkte der Umgegend, welche mir bis jetzt in prähistorischer Beziehung aufgefallen sind, werden nach der vorliegenden Situationskarte (Holzschn. 1) leicht aufzufinden sein.

Zunächst ist der Mönchswerder zu erwähnen, eine weit in den Lucinsee herausgestreckte Halbinsel, deren Verbindungstheil mit dem Festlande sumpfiges Wiesenland bildet, während der Kopf derselben eine feste hügelartige Formation von ca. 20 Fuss Höhe über dem Wasserspiegel bei einigen Morgen Grösse besitzt. Auf diesem, noch heute „die Insel" genannten Theil des Mönchswerders ist beim Ackern die Schmuckdose mit den Goldringen gefunden worden, welche jetzt im Besitz des Märk. Prov.-Mus. hier ist. Ausserdem hat man hier früher Stein- und Bronzewaffen und verschiedene Gegenstände gefunden, deren Verbleib nicht mehr zu ermitteln ist. Bei einem flüchtigen Besuch der Insel bemerkt man Scherben von grobkörnigem Bruche auf denselben verstreut.

Der Insel gegenüber, auf dem hohen Ufer des Lucin, zum Theil auf dem Felde, grösstentheils aber im Walde, habe ich eine grosse Zahl von Hünengräbern gefunden. Es sind von Erde und Steinen aufgeführte ansehnlich grosse Hügel von sehr regelmässiger kegeliger Form. Eins derselben ist vor einigen Jahren abgetragen worden und sind darin Urnen und Bronzesachen gefunden, aber leider verzettelt worden. Ich habe die Absicht, im nächsten Jahre einige dieser Hügel zu öffnen und werde mir dann erlauben über den Befund zu berichten.

Eine gute Viertelstunde südwestlich von diesem Gräberfelde finden wir im Buchenwalde einen stattlichen Burgwall, jetzt Schlossberg genannt (Holzschn. 2). Derselbe liegt auf einem Vorsprunge des Steil-Ufers vom Lucin, sein höchster Punkt etwa 30—40 *m* über dem Wasserspiegel; nach der Landseite ist der Burgwall mit



Holzschn. 2.

mehreren Abstufungen, Umwallungen und Gräben versehen, etwa nach nebenstehendem Querprofil, man findet auf demselben überall Scherben von grobkörniger Masse. Auf dem höchst gelegenen Theile desselben habe ich bis zu 4 Fuss Tiefe Scherben, Knochen und Kohle gefunden.

Ein anderer Schlossberg liegt unweit gegenüber bei dem Dorfe Fürstenhagen, am Ufer des Wozen, im Ackerlande, ohne erkennbare Umwallungen, scheinbar aus neuerer Zeit mit Scherben feinkörnigerer, härterer und dunklerer Masse. Von diesem Schlossberge bis nach dem sogen. „hilgen Wierl", heiligen Werder, einer Halbinsel im Zanzen See, scheinen sich alte Ansiedlungen erstreckt zu haben. Das „hilgen Wirl" hält Hr. Archivrath Beyer in Schwerin nach einer Abhandlung in den mecklenburgischen Jahrbüchern für den Ort eines Tempelheiligthums der wendischen Uckrer. Bei einer wiederholten äusseren Besichtigung habe ich nichts darauf Hindeutendes entdecken können. Der Sage nach sollen hier die heiligen weissen Pferde des heidnischen Volksstammes gehegt worden sein. Es ist zu be-

merken, dass Konow, der Name des benachbarten Dorfes, zu dem auch das heilige Werder gehört, wendisch Pferdeort oder Pferdeau heisst. Nach Hrn. Beyer ist das heilige Werder der Tempelmittelpunkt des heiligen Hains gewesen, welcher im Westen durch die Seen, im Osten durch einen grossen Graben begrenzt war, der seinen Weg durch verschiedene kleine Seen und Brüche innerhalb des jetzt Preussischen Gebiets nahm, etwa wie in der Karte angedeutet ist. Dieser alte Graben hat im 16. Jahrhundert Veranlassung zu Grenzstreitigkeiten zwischen Mecklenburgern und Brandenburgern gegeben. Er wurde von den ersteren als Landesgrenze beansprucht und deshalb von dem herzoglichen Mathematiker Tilemann Stella 1575 aufgenommen und beschrieben, daher ist seine damalige Gestaltung bekannt. Die Stelle an der Ostspitze des Carwitzer Sees zwischen diesem und dem Mellen heisst noch heute die „Iser Purt“, die eiserne Pforte. Der Name der Dorfes Carwitz wird von wendisch Marwa, Vertheidigung, abgeleitet, und in der That sieht man auf dem Plan, dass es den Zugang zu dem von den Seen eingeschlossenen Terrain von Süden her beherrscht, da hier nur eine schmale bachartige Wasserverbindung zwischen dem Lucin und dem Carwitzer See besteht.

Auf der Carwitz gegenüberliegenden Landzunge befindet sich als hervorragendster Punkt der Warteberg, ein hoher Kegel mit terrassenartig abgestufter Spitze und Steinpackung auf derselben.

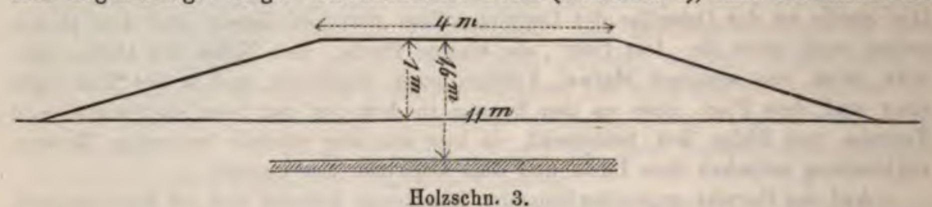
Etwas weiter nördlich, unweit des sog. Hunnenwall oder Heunenwall nach der Karte des Tilemann Stella vom Jahre 1575, den ich für einen Theil einer Gletschermoräne halte, welche sich in südwestlicher Richtung fortsetzt, finden wir auf dem ca. 50 *m* hohen Steil-Ufer der Zanzen den sog. Hünenkirchhof, eine alte Erdumwallung mit eingesunkener Steinmauer oder Steinbedeckung, welche einen Flächenraum von etwa 10 Morgen umschliesst und in demselben verschiedene grosse Granitblöcke von auffallenden, plattenförmigen und dreieckigen Formen.

Das beachtenswertheste Ueberbleibsel vorhistorischer Zeit, das ich gesehen und zu erwähnen habe, scheint mir aber ein alter Pfahlbau im Carwitzer See zu sein, von dem gegenwärtig leider nur noch geringe Spuren vorhanden sind. Eine grössere Anzahl Pfähle sind jedoch erst in diesem Jahrhundert und noch in den letzten Jahren von den Fischern entfernt und werden die Standorte der letzteren von den Fischern noch genau angegeben. Hiernach und nach dem, was ich selbst von den noch vorhandenen Pfählen gesehen habe, kann ich nicht zweifeln, dass es die Reste einer Brücke sind, welche von beiden Seiten des festen Landes nach der mittleren der drei Inseln, welche den Zanzen vom Carwitzer See abtrennen, dem heute sog. Steinwerder, geführt hat. Wenn man die noch vorhandenen starken, eichenen Rundpfähle bei 7—8 *m* Wassertiefe sieht, die bis etwa 1 *m* unter Wasser abgewittert, bei ruhigem Wasser und passender Beleuchtung aber in dem klaren Wasser bis auf den Grund zu verfolgen sind und die Längenausdehnung der Brücke zusammen in den vier Zwischenräumen wohl 400 *m* ermisst, so muss man sofort erkennen, dass hier ein bedeutendes Brückenbauwerk bestanden hat, und dass die Insel, zu dem dasselbe geführt hat, ein Punkt von ganz besonderer Wichtigkeit gewesen sein muss.

Leider ist dieser Gegenstand, wie die Umgegend überhaupt, noch nie von berufener Seite besichtigt worden, denn auch Hr. Beyer hat seine ausführliche Abhandlung über die Gegend geschrieben, ohne selbst an Ort und Stelle gewesen zu sein, daher bezweifelt derselbe auch die Existenz der alten Brücke, von der ihm berichtet worden war. Auf dem Steinwerder ist nach der Sage früher oft nach Schätzen gegraben und sollen mancherlei Gegenstände, Waffen und Schmucksachen dort gefunden worden sein.

Vielleicht ist hier die Stelle des alten Rethra-Tempels gefunden, der ja nach der Beschreibung des Mönchs **Thietmar** von Merseburg im 11. Jahrhundert auf einer Insel in einem tiefen See und zwar auf der Westseite desselben gelegen haben und 2 Zugänge auf hölzernen Brücken gehabt haben soll, während der dritte Eingang des Tempels nach Osten nach dem offenen See gerichtet gewesen sein soll. Diese Beschreibung würde auf die hier vorliegende Oertlichkeit passen.

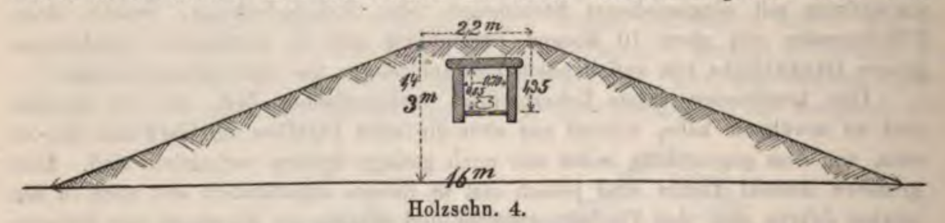
Ausser diesen genannten vorhistorischen Stätten habe ich noch ein grösseres Hügelgräberfeld in südwestlicher Richtung, etwa 1 Meile von Feldberg, gefunden. Drei der zahlreichen Hügel habe ich aufgegraben. In dem ersten, einem flachen, sehr regelmässigen Kegel untenstehender Form (Holzschn. 3), fand ich nichts als



Holzschn. 3.

in 1,6 *m* Tiefe eine grau gefärbte Sandschicht, darunter den gewachsenen Boden.

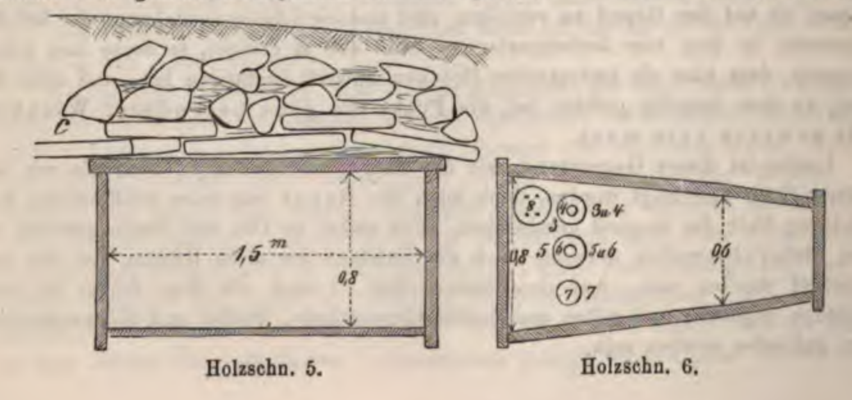
In einem zweiten Hügel fand ich eine aus Granitplatten zusammengesetzte Steinkiste von 1,4 *m* Länge, 0,85 *m* Tiefe und 0,70 *m* Breite, wie untenstehender Querschnitt 1 : 100 (Holzschn. 4), dargestellt, mit einer festen Tenne aus Lehm oder Asche als Fussboden, der innere Raum war angefüllt mit feinem gelben Sand, Asche und Knochenstücken. Auf dem Boden am etwas breiteren Kopfende stand eine



Holzschn. 4.

grössere Urne, Taf. XV, Fig. II, Fig. 1, mit Knochensplittern in der Mitte, rechts ein kleineres Gefäss, Fig. 2, ebenfalls mit Asche und Knochen, leider beide so durchwurzelt und mürbe, dass es mir nicht gelang, sie ganz heraus zu fördern und auch nicht sie nachher wieder zusammen zu setzen, links von der grösseren Urne lagen ein Bronzemesser und eine Bronzenadel.

Bei Nachgrabung in einem andern grössern Hügel fand ich eine zweite Grabkammer aus grossen Steinplatten zusammengefügt, mit untenstehend gezeichneten



Holzschn. 5. Holzschn. 6.

Abmessungen (Holzschn. 5 und 6); Seitenwände und Deckel je aus einem Stück, als Boden ebenfalls eine feste Lehmtenne. Der Raum inwendig war ebenfalls mit Sand, Asche, Knochensplitter angefüllt. Ausserdem standen am Kopfende 6 Gefässe, Taf. XV, Fig. II, 3—8, wie in der Skizze angedeutet. Fig. 4 in Fig. 3 und Fig. 6 in Fig. 5. Fig. 8, das Gefäss mit den 4 Füssen, konnte nur in Scherben zu Tage gefördert werden, ist aber einigermaassen wieder zusammengeleimt worden. Der Querschnitt ist kreisförmig, sein Inhalt anscheinend ein Kugelabschnitt. Die 4 Füsse stehen aber nicht im Quadrat, wie sie der Form des Gefässes entsprechen würden, sondern je 2 haben einen geringeren Abstand, ungefähr wie bei einem vierfüssigen Thiere. Auch ruht das Gefäss nur auf 3 Füssen, während der vierte etwas kürzer ist, als die andern.

(23) Hr. G. Stimming in Brandenburg a/H. sendet einen

rechten anchylotischen menschlichen Unterschenkel,

der ohne alle Beigabe von Gefässen oder Geräthen in blauer Ziegelerde, angeblich 16 Fuss tief, gefunden ist.

Hr. Virchow: Das vorliegende Stück zeigt eine, nach voraufgegangener, aber geheilter Caries des Tarsus und Metatarsus und ausgedehnter knöcherner Anchylosis entstandene Klumpfussbildung. Die sehr kräftige Tibia ist stark gedreht, so dass sie im unteren Theil ganz nach aussen steht, während die Condylen schief nach hinten und innen gewendet sind; der sehr defekte Fuss, an dem nur der V Metatarsalknochen noch erhalten ist, während alle übrigen Metatarsal- und sämmtliche Phalangenknochen fehlen, hat die Stellung eines Pes valgus angenommen. Das untere Ende der Tibia ist geöffnet und zeigt eine weit gegen die Peripherie vorgeschobene Markhöhle. Alle am Fussgelenk betheiligten Knochen, Tibia, Fibula, Astragalus und Calcaneus, sämmtliche kleinere Knochen des Mittelfusses einschliesslich der hinteren Enden der Metatarsalknochen sind unter einander knöchern verbunden, zum Theil durch gleichmässig fortlaufende Masse, zum Theil mittelst durchlöcherten Knochens. Von unten her betrachtet, sieht der ganze Mittelfuss wie eine einzige Platte aus. Aber die einzelnen Knochen sind durch die frühere Caries sehr verkleinert. Der Astragalus ist so zerstört, dass der gleichfalls sehr defekte Calcaneus dicht an den Malleolus externus herangerückt ist. Der V Metatarsalknochen ist stark verbreitert und abgeflacht; sein hinteres Tuberculum steht ganz weit nach aussen hervor, sein vorderes Gelenkende zeigt die Spuren einer Arthritis deformans.

Das Präparat ist von nicht geringem pathologischem Interesse, insofern es eine scheinbar ganz vollendete Heilung einer sehr schweren und lange dauernden Caries des Mittelfusses darstellt, wie sie nicht oft beobachtet wird. Ob es jedoch als ein prähistorisches anzuerkennen ist, darf, bei der zweifelhaften Angabe über die Fundverhältnisse, wegen des ganz recenten Verhaltens der Knochen bezweifelt werden. Auch bei bestimmterer Fundangabe würde ein so isolirtes Stück sehr bedenklich sein.

An prähistorischen Skeletten sind an sich schwerere geheilte Knochenschäden keineswegs unerhört. Ich habe einen Fall von ausgedehnter Synostose der Unterschenkel- und Mittelfussknochen, freilich ohne voraufgegangene Caries, selbst aus einem Grabe entnommen, das mit einer grösseren Zahl anderer „Hünengräber" einen Hügel bei Storkow, in der Nähe von Stargard in Pommern einnahm (Baltische Studien 1869. Jahrg. XXIII. S. 103). Das ungewöhnlich vollständig erhaltene Skelet, übrigens der Eisenzeit angehörig, habe ich montiren lassen; es war eines der

prähistorischen Skelette, welche ich der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im vorigen August vorstellte.

(24) Hr. Generalmajor von Erckert hat mit Begleitschreiben, d. d. Wlozlawsk (Gouvernement Warschau), 6./18. November, Hrn. Virchow die Ergebnisse seiner neuesten

Ausgrabungen in Cujavien

überschickt. Letzterer theilt aus dem Briefe Folgendes mit:

„Nach einer, mehrere Monate dauernden grossen Inspectionsreise nach dem Centrum und Osten Russlands, bis Kasan und Umgegend, wo ich kulturhistorische, ethnographische und sociale Kenntnisse sammelte, und auch die Ruinen der alten Bolgaren-Hauptstadt Bolgary, an der jetzt ausgetrockneten, früheren, mehr südlichen Kama-Mündung (etwas oberhalb, die jetzige Mündung liegt etwas nördlicher) besuchte, ist es mir erst jetzt möglich, Ihnen die relativ sehr schwache Ausbeute meiner fast vierwöchentlichen unermüdlichen Ausgrabungen in Cujavien, im Mai dieses Jahres, zu überschicken. Ich bitte Sie, den Inhalt als Ihr Eigenthum ansehen zu wollen, da ich der Sache der Wissenschaft nicht besser zu nützen glaube, als die von mir gewonnenen Resultate durch Sie in ihrem Werthe und ihrer Bedeutung erkennen und dem gebildeten Publikum vorlegen zu lassen.

Ich komme, je mehr ich Cujavien kennen lerne, immer mehr zu der Ueberzeugung, dass es ein durch die Natur (Wasserläufe und Wasserflächen) ganz besonders begünstigtes Gebiet ist, und noch mehr war, als die Wässer ein viel höheres Niveau hatten, besonders auch da entschieden Warta und Weichsel vor noch nicht gar so langer Zeit (bei Konin und Wlozlawsk) in Verbindung standen. Das Gebiet ist aber nicht nur von Flüssen und Seenbetten äusserlich begrenzt, sondern auch im Innern in sehr markirte Abschnitte getheilt, den nördlichsten flachen Theil, wasserlos im Nordosten, ausgenommen, wo aber etwas weiter die Weichsel sich vorlegt, bei Thorn, und wo in dem sandigen Hügellande überhaupt kein Anbau — da wasserlos — möglich war. Daher heute noch die unzähligen, oft bedeutenden Torflager, die stark ausgebeutet werden bei gegenwärtig grossem Holzmangel.

Cujavien umfasst national (politisch-administrativ war es längere Zeit grösser und weiter nach Osten ausgedehnt) und local die Gegend zu beiden Seiten des Goplo-Sees, in Preussen und Russisch-Polen, mit den Städten und Flecken: Wlozlawsk (an der Weichsel), Nieszawa (an der Weichsel), Slushewo, Gniewkowo (Ardenau), und nördlicher, wo wüstes Land; ferner Liszkowo, Barcin, Pakość, östlich von Mogilno; an der zusammenhängenden Seen-Reihe, in der nächsten Nachbarschaft von Strzelno, (westlich von Strzelno) bei Brunislaw, dann südwärts Wilczyn, Skulsk, Sompolno, Brdow, Przedecz, Chodecz, Lubin, Kowal, Wlotzlawsk. — Cujavische Tracht, cujavische Volkslieder und Musik (Nationaltanz: Kujawick), vom blinden Grafen Mionczynski gesammelt und für Clavier eingerichtet, der vielleicht an Kiew anklingende Name u. s. w. haben, selbt durch den berühmten Weizen, Cujavien früher und jetzt noch eine Specialität verliehen und bewahrt, um so mehr, als der sehr zahlreich vertretene, mittlere und constante Grundbesitz von 2000 preussischen Morgen durchschnittlich, und ein hervortretender Bauernstand ein specifisches Heimathsgefühl erzeugen und erhalten. Wenn überhaupt Wanderungen ganzer Völker wohl viel weniger häufig waren, als meist noch angenommen wird, so haben solche in ihrem Wechsel Cujavien sicher

relativ viel weniger berührt, als andere Gegenden. Die Wanderungen waren wohl mehr Absonderungen von Theilen, wie heute noch. — Wer weiss, wer hier vor den Slaven wohnte, Vandalen? Burgunder? litauische Stämme? Nicht oft, aber doch auffallend, besonders bei jüngeren Männern, ist ein gewisser, edlerer als der allgemein polnische, Typus, der besonders in einem schmaleren, länglicheren Gesicht, feinerer, etwas gebogener Nase, mit feiner Nasenwurzel, so zu sagen in etwas Anständigerem, Vornehmerem besteht, mit hübschen Augen, was den Gedanken aufkommen lässt, als seien das Ueberbleibsel einer vor-slavischen, germanischen Zeit.

Die Handelsstrasse der Römer nach der Bernsteinküste ging, nach Sadowski, in zwei Aesten, von Kalisch aus, durch Cujavien; östlicher über Kolo und Wlozlawsk, den Brahe-Unterlauf; westlicher über Konin, Znin, den Brahe-Unterlauf (also mehr den W.-Rand streifend). Römische Münzen haben sich hier gefunden; kürzlich auch, ganz zufällig ein prachtvolles, schweres, sehr gut gearbeitetes, zweischneidiges, mit einer Art von erhabener Röhre längs der Mitte der Klinge versehenes Bronze-Schwert, jetzt Hrn. von Loga auf Szewce, östlich des Goplo-Sees, ganz unweit der preussischen Grenze, gehörig. Zeichnung oder Photographie sende ich einmal bei Gelegenheit, wenn es möglich.

Wenn ich im Frühjahr noch zu Ausgrabungen komme, so hoffe ich später eine charakteristische Uebersichtskarte der Topographie, Funde und Schanzen von Cujavien geben zu können. Wenn mir Nachforschungen noch möglich sind, dann sind es auch so ziemlich die letzten für Cujavien, da die Cultur die Steinbauten zerstören muss. Dann kann wohl nur noch der Zufall mitspielen.

Kürzlich fand ein Bauer auf dem Ostufer der Weichsel, bei Rypin, südlich Gollup, einen Topf mit massenhaften kufischen Münzen."

Hr. General von Erckert übersendet gleichzeitig einen zusammenfassenden Bericht über die

cujavischen Gräber.

Die Ausgrabungen in Russisch-(Polnisch-)Cujavien wurden im Frühjahr dieses Jahres (1880) von mir fortgesetzt, brachten aber leider im Verhältniss zu den darauf verwendeten Mitteln an Zeit und Kosten wenig Resultate, namentlich in Betreff von Werkzeugen, Waffen u. s. w. und auch an Skeletten, um durch Sie Aufschluss bestimmterer Art über die Zeit der Grabstätten und die Nationalität der Beerdigten erhoffen zu dürfen.

Im Frühjahr sollen die Ausgrabungen fortgesetzt und mehr nach Südosten hin (von Wlozlawsk gerechnet), namentlich bei Slesin (zwischen Kruschwice, am Nordende des Goplo-Sees, und Konin in der Mitte liegend) ausgedehnt werden, und möglichst alle die noch unberührten oder anscheinend wenig berührten Grabstätten östlich des Goplo-Sees untersucht werden, so dass dann wesentlich die dem Auge auffallenden Stätten untersucht sein würden. Das liebenswürdige Entgegenkommen dabei von Seiten der benachbarten Besitzer kann gar nicht dankbar genug anerkannt werden. Auffallend ist immerhin der Mangel, oft der absolute, an irgend etwas überhaupt, hin und wieder selbst von Steinen, in den Grabstätten, wo Spuren von Verbrennung sich oft, ja meist nicht zeigten.

1. Sogenannte Reihengräber haben sich, vielleicht auch zufällig, gar nicht mehr gefunden; sie sind früher ziemlich zahlreich vorhanden gewesen, aber ihr zu Tage liegendes oder beim Ackern leicht aufgefundenes Material hat bereits seine Verwerthung zu Bauten gefunden.

2. Sogenannte Kreis-Gräber, bestehend aus einem Steinhügel oder Haufen in der Mitte, und in weniger Entfernung von einem Steinkranz umgeben, fanden sich selten, waren immer zerstört, können aber möglicherweise bei tieferem Ausgraben noch hie und da etwas ergeben.

3. Sogenannte Kisten-Gräber, klein, länglich viereckig, aus gut behauenen Steinen und Decksteinen gebaut, dicht unter der Oberfläche, sogar über dieselbe hervorragend, fanden sich sehr selten, und immer bereits zerstört.

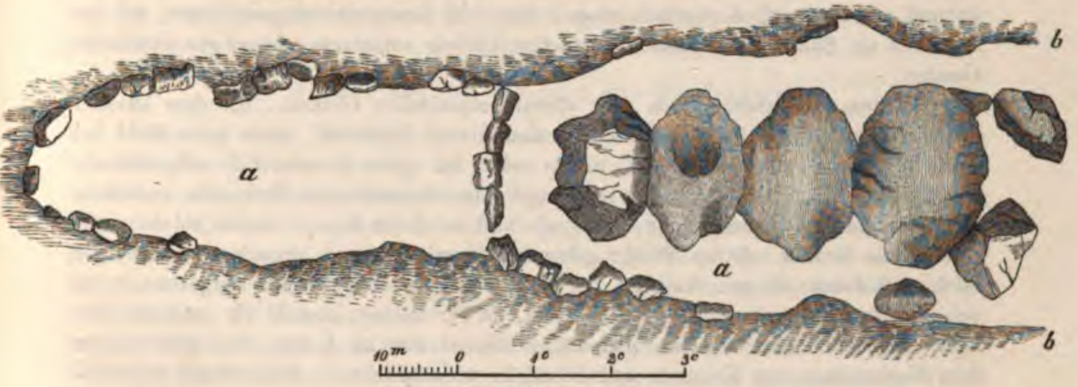
4. Am häufigsten, ja nicht nur relativ massenhaft, sondern wirklich in sehr grosser Anzahl finden sich die aus Stein und Erde (fast immer Sand) erbauten langen Grabstätten, die, wie bereits früher ausgedrückt wurde, mit Ihrer Zustimmung vielleicht dauernd als „cujavische Gräber", zu bezeichnen wären; ihre Beschreibung und ihr Abriss sind in dem Sitzungsbericht vom 20. Dezember 1879 unter Nr. 18 in der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mitgetheilt worden. — Massenhaft, oft vereinzelt, oft nur wenig von einander entfernt sind die flachen Erhöhungen des Bodens, immer nahe an kleinen versumpften Teichen oder Wässern überhaupt, damit bedeckt; immer ist die Construction dieselbe, nur durch geringere oder grössere, immer bedeutende Längen-Ausdehnung unterschieden. Die Unterlage bietet fast durchgehends eine sehr feste, nur mit der Hacke zu bearbeitende Lehmschicht, die wohl unbedingt für unberührten, gewachsenen Boden zu halten ist, auf dem eine Aufschüttung stattgefunden hat. Tief in diese Unterschicht einzudringen ist nie versucht worden. Nur einmal fand sich ein ganz ebenso gebauter, aber viel breiterer und höherer Grabhügel, östlich des Dorfes und Gutshofes Swierczyn, an der Strasse östlich nach Lubraniec führend, 3 *km* westlich von der Stelle, wo sich das in der Sitzung vom 20. December 1879 beschriebene Skelet befand. Ein zweiter, ganz eben solcher, grosser „cujavischer" Grabbau, ganz in der Nähe liegend, ist von dem Besitzer eingeebnet worden. Ihr wallartiger Bau hat sie im Volke für Befestigungen gelten lassen. Steine (die sonst namentlich den Rand einfassen, ausser der Bildung des eigentlichen Grabbaues am Kopfende) fanden sich nur, etwa wie herabgerollt, unten an einer Seite, und schienen bereits massenhaft entfernt zu sein, wenn sie überhaupt vorhanden waren. Ein, in dem 8 *m* breiten und 3 *m* hohen Kopfende gegrabenes, sehr breites und langes, 2 *m* tiefes Loch ergab ausser gleichmässigem Lehm absolut nichts, und wurde die schwere Arbeit eingestellt. Bemerkenswerth war eine deutliche, nur unbedeutende, schmale, der Mitte der ganzen ansteigenden Länge des Grabaufwurfes folgende Vertiefung, wie der Einsturz eines Grabes oder Ganges aussehend; auf Nachfrage ergab sich, dass in dem bereits oben erwähnten ganz weggeräumten Grabaufwurf der Länge nach bis oben hinauf ein verdeckter Gang bestanden hatte, der nicht (oder nicht mehr) mit irgend etwas ausgelegt war und seinen Halt (wenigstens zuletzt) nur in dem Lehmboden selbst fand. Schlüsse daraus zu ziehen, bin ich bis jetzt wenigstens nicht im Stande.

5. Endlich giebt es noch, obwohl viel seltener, wenigstens gegenwärtig eine kleinere, aber scheinbar bereits mehr kunstvoll gebaute Art von Grabstätten, die dem Charakter nach doch sehr an die „cujavischen" Gräber erinnern; sie scheinen aus einer Zeit zu stammen, wo die Steine vielleicht schon seltener geworden waren, obwohl die Decksteine oft recht bedeutend sind. Es liesse sich vielleicht vermuthen, dass diese Gräber einer späteren Zeit, als der „cujavischen" angehören, was besonders die sorgfältigere, obwohl immer noch rohe Bearbeitung der Steine zeigt. Beiliegend ist die Zeichnung eines solchen, mehr oder weniger für diese Art von Grabstätten charakteristisch: sie bestehen aus einem ziemlich regelmässigen, oft am Kopfende schmaler werdenden, länglich schmalen Viereck, etwa

durchschnittlich 6, auch mehr Schritte lang und 2—3 Schritte breit. Die dies innere Grab umgebenden, inwendig ziemlich glatt behauenen, senkrecht stehenden, grossen Steine sind oben mit unten behauenen, ziemlich flachen, sehr schweren und oben unregelmässigen Decksteinen eingedeckt. Rings um dieses Steingrab erstreckt sich eine aus grossen Steinen bestehende, an drei Seiten kaum um 2 Schritt entfernte Einfassung, die, ähnlich den „cujavischen“ Gräbern, spitz nach der vierten, meist westlichen, schmalen Seite hin verläuft, so dass die Spitze, so zu sagen das Fussende des ganzen Grabes, etwa 12—20 Schritt weit vom eigentlichen Grabe entfernt ist. Diese äussere Steinreihe erinnert entschieden an den Bau „cujavischer“

Grab bei Chotel.

Links *W*, rechts *O*. *a a* ausgegrabene Theile, *b b* Steineinfassung, zum Theil in der Erde verborgen. Vom Grabe selbst sind nur die Decksteine gezeichnet, der hinterste Deckstein (links) herabgeworfen. Die Decksteine waren sehr dünn.



¹/₇₀ der natürlichen Grösse.



N Niveau des umgebenden Feldes.

Gräber, die hier nur breiter und kürzer erscheinen, von oben gesehen, die Form eines spitz zulaufenden Schildes oder eines Schiffsgrundrisses früherer Zeit haben. Schädelstücke und Knochen liegen bei. In einem bereits ganz geöffneten und aufgedeckten, ganz in der Nähe von „cujavischen“ Gräbern liegenden Grabe bei Swierczynek, ganz nahe nordwestlich von dem oben erwähnten Swierczyn, fand sich bei dem Durchwühlen der lockeren, bewachsenen, ganz schwarzen Erde im Innern eines solchen Grabes die beiliegende Lanzenspitze, die vielleicht beim Durchwühlen übersehen, vielleicht auch dabei oder später durch Zufall hineingekommen sein mag, da schwerlich diese Grabstätten in die Eisenzeit fallen dürften, was ich Ihrer Competenz anheimstelle.

Die Schanzen, meist recht gross, etwa 100—130 Schritt lang, auf Höhen, an Abhängen von Wasserläufen und See-Verbindungen gelegen, haben aus Mangel an

Zeit nicht untersucht werden können. Vielleicht gelingt es noch. Aeusserlich ist nichts zu entdecken und sind keine Steine vorhanden; also wohl früher Holz- und Erdbau und Holz-Wohnungen. Immer nur ein Eingang; die Form etwas länglich viereckig; wenn eine Landseite vorhanden, dann ist der Wall dort sichtbar etwas höher. Aber es giebt auch recht kleine solche Schanzen. Immer lässt sich eine sorgsame locale, auch wohl strategische Auswahl des Platzes erkennen. Um Aufschüttungen auf bedeutenderen Höhen als Signal-Punkte, so zu sagen Telegraphenstationen, zu erkennen, fehlte es an Zeit und Ausdehnung für die Untersuchungen. Es wäre interessant, zu wissen, ob sich in den südöstlichen Theilen der preussischen Kreise Gnesen und Mogilno ähnliche oder gleiche Grabstätten, wie die zuletzt beschriebenen beiden Arten finden, oder gefunden haben, und wenn dies der Fall, — wie weit diese nach Westen hin reichen. Freilich hat die auffallend höhere Landeskultur in der Provinz Posen durch Häuser- und namentlich Chausseebau wohl bereits gründlich in Stein-Material aufgeräumt. — Das preussische Cujavien ist und war namentlich westlich ebenso sehr von Gewässern eingeschlossen, als das russische im Süden und Osten. — Cujavien bildete entschieden lange ein nationales Ganzes. —

Bei dem Durchsuchen von sehr vielen „cujavischen Gräbern, die dem äussern Anschein nach nicht berührt schienen, und die oft zahlreich, sogar ganz dicht bei einander lagen, oft absolut gar nichts oder nur ganz unordentlich aufgethürmte Steinhaufen zeigten, hin und wieder mit einer bemerkbaren Steinreihe versehen, die nebenher zu gehen schien, und ab und zu tiefer lag, — wobei solche recht bedeutende Gräber oft im Walde gelegen und mit Bäumen bewachsen waren, die 50 bis 80 Jahre alt sein konnten, — ist am meisten der Zweifel aufgestossen, ob sie aus der Brennzeit stammen oder nicht, da für beides, obwohl für ersteres häufiger, Spuren zu finden waren, namentlich Aschenreste im Innern, was aber wieder dem Vorkommen von Knochen und Schädeln widerspricht. — Die zuletzt beschriebenen kleineren Gräber scheinen jedenfalls nicht der Brennzeit anzugehören. Gleichfalls hat die absolute Ueberzeugung davon, ob die für unberührt gehaltenen Gräber, abgesehen von dem theilweisen Hinwegräumen der oberen und die „cujavischen“ Gräber der Länge nach einfassenden Steine, — wirklich unberührt waren oder nicht. Man möchte, abgesehen von dem Umwühlen in spätester Zeit, den Anschauungen des Volks gemäss, an ein Nicht-Umwühlen glauben, da diese Grabstätten etwas Geheimnissvolles für das Volk haben. Man glaubt dort Geister gebannt, Schätze vergraben, und behauptet, dass Nachts überall sich da noch Feuerzeichen zeigen, wo solche Gräber vorhanden sind. Dass ein „General“ so naiv sein konnte, nur Knochen und Töpfe zu suchen, das glaubt niemand; allgemein wurden schatzgräberische Absichten untergeschoben, und oft neugierig dem Fortschreiten der Arbeit gefolgt; ja, einmal war die Versammlung der Bewohner eines Kirch- und herrschaftlichen Dorfes so gross, dass der katholische Geistliche des Orts (nachdem das nichts enthaltende Grab offen zu Tage lag) den Leuten auseinander zu setzen sich bemüssigt hielt, zu welchem Zweck der „General“ die Ausgrabungen unternimmt.

Dienstliche Abhaltungen verboten es, in diesem Herbst die Ausgrabungen fortzusetzen; hoffentlich gelingt es im nächsten Frühjahr. Meine Opfer würde ich reichlich belohnt finden, wenn sie Ihnen Material zum Nutzen der noch jungen prähistorischen Wissenschaft bieten könnten.“ —

Hr. Virchow bemerkt dazu Folgendes:

Die äusserst zahlreichen Gräberfunde, welche Hr. General v. Erckert mir

diessmal übersendet hat, bestehen leider fast ausschliesslich aus Urnenbruchstücken und verletzten menschlichen Gerippen und Schädeln, aus denen sich beinahe nichts Vollständiges wieder zusammensetzen lässt. Nur ein einziger Kinderschädel ist (bis auf die Apophysis basilaris) unversehrt; ausserdem sind die Extremitätenknochen von zwei erwachsenen Skeletten ziemlich vollständig vorhanden. Dazu kommt, dass wahrscheinlich beim Einpacken der Skelette mancherlei durch einander gerathen ist, was sich jetzt nicht mehr mit voller Sicherheit auseinander bringen lässt.

Keiner der Funde hat daher eine so glückliche Ausbeute geliefert, wie das im vorigen December besprochene Grab von Janischewek. Den prächtigen Schädel aus diesem Grabe habe ich damals vorgelegt. Später habe ich das dazu gehörige Skelet montiren lassen; es war eines der zwei vollständig hergerichteten prähistorischen Skelette, welche ich den Mitgliedern der deutschen anthropologischen Gesellschaft bei der letzten Generalversammlung vorstellen konnte. Für die folgende Erörterung wird es mir als Vergleichsobjekt dienen.

Ich werde nun zunächst eine Beschreibung der einzelnen Funde geben, wobei ich die Specialnotizen des Hrn. v. Erckert zu Grunde lege:

I. Gräber aus der Gegend von Faliszewo.

Dieser Ort liegt 28 *km* W. von Wlozlawsk, unweit des Nordendes des Sees von Orle oder Gluszyn. Daselbst ist früher „in einem Garten des Hrn. von Donimierski, unweit des Wohnhauses, zufällig, nicht tief in der Erde, eine Urne von schwarzem, gut polirtem Thon, gut und fest gebrannt, gefunden; sie hat keine Verzierungen; kann auch als Topf oder Napf gedient haben. Oben hat sie einen einfachen, nach innen gebogenen Rand, an dem sich gegenüber zwei sehr kleine Henkel befinden. Sie hat, nur relativ etwas weniger hoch, ganz die Form der Zeichnung, die sich in der Zeitschrift für Ethnologie 1878, Taf. VI, Fig. 8, findet. Die Höhe beträgt 17½ *cm*, der Boden hat 11 *cm* Durchmesser; die obere (fast auch die grösste) Weite misst innen 24 *cm*.“ —

Die Sendung des Hrn. v. Erckert enthielt folgende Sachen:

1. „Urnenscherben, auf der Höhe bei der dortigen Windmühle, unter grossen, theilweise zu Tage liegenden Steinen gefunden.“ Die Untersuchung dieser Scherben hat ergeben, dass dieselben sehr verschiedenen Zeiten angehören. Einer derselben, aus schwarzem, sehr dichtem, klingendem Thon und mit horizontalen Parallelfurchen bedeckt, ist wahrscheinlich mittelalterlich, wenn nicht noch jünger. Ein anderer, stark gewölbter, dünnwandiger, an der Oberfläche dicht gerippter zeigt die Linien der Töpferscheibe und hat alle Merkmale unserer altslavischen Gefässe. Die übrigen, zum Theil sehr gross, dick und schwer, scheinen sämmtlich älter zu sein; obwohl einige davon nicht recht zusammenpassen, scheinen sie doch nur zu 2 sehr grossen Gefässen zu gehören:

a) Am interessantesten sind ein Paar ornamentirte Scherben, mit denen wahrscheinlich die Mehrzahl der vorhandenen Bruchstücke zusammengehört. Es sind grossentheils alte, an den Rändern abgerundete Bruchstücke eines offenbar sehr weiten und hohen Gefässes, die zugleich sehr dick und sehr fest (dicht) sind; ihre äussere Oberfläche sieht matt und gelblich grau, stellenweise auch brandroth aus, ihre innere Fläche ist mehr schwärzlich und vielfach durch Pflanzenwurzeln angenagt. Der Bruch ist grobkörnig und durch beigemengte Kiesbrocken uneben. Keine Spur der Töpferscheibe ist an ihnen zu bemerken. Die erwähnten Ornamente, welche am Uebergang des Halses zum Bauche angebracht sind, bestehen aus tiefen und breiten Einritzungen oder eigentlich Eindrücken, welche in zwei Reihen dicht unter einander angeordnet sind: in der oberen Reihe haben sämmt-

liche Einritzungen eine senkrechte Stellung, in der unteren sind sie zickzackförmig angeordnet.

b) Nächstdem sind zu erwähnen vier Scherben von pechschwarzem, etwas glänzendem Aussehen, welche sich bequem an einander fügen liessen und nun einen Theil der Seitenwand eines offenbar sehr weiten und hohen Gefässes, einschliesslich des Randes darstellen. Sie sind dick, verhältnissmässig dicht, schwer, aus freier Hand geformt, äusserlich sehr uneben, obwohl durch Aufstreichen irgend einer Flüssigkeit etwas geglättet. Zahlreiche Körner von Gesteinsgrus sind eingeknetet. Der breite und dicke Rand ist scharf nach aussen ausgebogen.

2. „Die beiden Schädel und Gerippe (Nr. 2) lagen ausserhalb des eigentlichen Steingrabes bei Faliszewo. Der Grabhügel war auffallend verschieden von den cujavischen; kurz, hoch und breit, aus mergeliger Lehmschicht; Steine äusserlich nicht sichtbar (vielleicht abgerollt), nur ein grosser noch am Fussende (Süden). Der Hügel etwa 3 *m* hoch, unten am Kopfende (Norden) 15 *m* breit; am Fussende etwas schmaler und spitzer werdend, abgerundet; unten etwa 25 *m* lang. Die obere eirunde Fläche fiel flacher nach Süden zu ab, und bildete dort (vielleicht später abgegraben?) eine Art Terrasse. Ausser den inneren Wänden des im Nordende des höchsten Theils des Hügels befindlichen kaum 2 *m* langen Steingrabes, gab es im Gegensatze zu den cujavischen Gräbern keine Steine (vielleicht von oben abgewälzt?).“

„Ausserhalb des eigentlichen Steingrabes, aber neben demselben, in der südlichen Verlängerung, lagen scheinbar in Särgen, wenigstens neben Brettern (ein Holzstück liegt bei) und mit Holz bedeckt, das braun aussah und in mürbe Stücke zerfiel, — 3 Skelette, in der Quere, Kopf nach West, zwei dicht neben, ja fast über einander, das dritte (Nr. 11) einige Fuss entfernt, etwas weiter südlicher.“

„Der kleinere, obere Schädel lag halb in dem anderen, zu dem auch die grösseren Knochen gehören. Beide Skelette lagen auf dem Rücken, der Kopf nach West, der eine mit rechts, der andere mit links gekehrtem Gesicht. Die Knochen konnten des festen Bodens wegen (nahe unter der mit Gras und Humus bedeckten Deckfläche) nicht genau von einander unterschieden werden; nur lag ein flacher Stein über dem Fussende des unteren Skelets und trennte dasselbe hier von dem oberen.“

Soweit die Angaben des Begleitschreibens, die nicht ganz leicht zu interpretiren sind. Ich werde die beiden Schädel, welche unter Nr. 2 eingetragen sind, als I und II bezeichnen, dagegen den Schädel Nr. 11 mit den Holzbeilagen als Nr. III aufführen. Ausser diesen 3, ihrer Lage nach genau bestimmten Schädeln und den dazu gehörigen Skeletknochen finden sich aber noch Gebeine von 2 neugebornen Kindern, deren Schädel sich nicht mehr ganz zusammen bringen lassen, sowie Gebeine von 2 Erwachsenen, von denen jedoch nur ein Paar Schädelstücke, nehmlich ein halber Unterkiefer und ein Fragment der Calvaria vorhanden sind. Wahrscheinlich gehören die letzteren beiden zu den unter Nr. 11 erwähnten Funden; wohin jedoch die Skelette der beiden Neugebornen zu bringen sind, ist aus der Beschreibung nicht ersichtlich. Was ich über diese Gebeine anzuführen habe, ist Folgendes:

a) Der Kinderschädel Nr. I ist bis auf die Apophysis basilaris vollständig und gut erhalten, nebst dem Unterkiefer. Da die zweiten Molaren eben im Durchbruch sind, so konnte das Kind kaum 2 Jahre alt sein. Der Schädel ist brachycephal, mit einem Index von 80,4 (grösste Länge 163, Breite 131 *mm*); der Ohrhöhenindex = 62,5 (Ohrhöhe = 102 *mm*) ist verhältnissmässig beträchtlich. Von dem Skelet ist ein grosser Theil der Knochen vorhanden, indess fehlen überall die

Epiphysen. Die Tibiae sind gerundet und ziemlich dick. Sämmtliche Knochen haben eine bräunlich gelbliche Farbe, und sind mit einem Anfluge von schwärzlicher Erde bedeckt.

b) Der wahrscheinlich männliche Schädel Nr. II war leider sehr zertrümmert: es fehlt die ganze Basis, sowie die Gesichtsknochen mit Ausnahme der Nasenbeine, des unteren Theils des Oberkiefers und des Unterkiefers. Trotzdem hat sich der eigentliche Schädel noch erträglich zusammenbringen lassen. Die Zähne sind stark abgeschliffen; selbst an den Schneidezähnen ist die Pulpe blossgelegt. Ein Theil der Backzähne ist schon während des Lebens verloren gegangen und die Kieferränder zeigen an diesen Stellen starken Schwund. Nimmt man dazu die nachher zu erwähnenden Zeichen von Krankheiten, so folgt daraus, dass das Individuum jenseits der Mitte des Lebens gestanden hat. Die Knochen sind von erträglicher Festigkeit; ihre Farbe ist gelblich und sie sind mit einem schwärzlichen Anfluge versehen. Der Index ist fast dolichocephal = 75,7 (Länge 177, Breite 134? *mm*); der Ohrhöhenindex ergiebt auch hier die Zahl 62,1 (Ohrhöhe = 110 *mm*). Die Stirn ist hoch, die Scheitelcurve stark gewölbt und namentlich im vorderen Theil der Pfeilnaht hoch, das Hinterhaupt breit. Mässige Stirnwülste, stark vorspringende Nase. Die Alveolarfortsätze und Zahnreihen im Ober- und Unterkiefer etwas prognath und die Knochen sehr kräftig entwickelt. Die Schneidezähne sind lang und breit, die ganze Zahncurve macht einen vollen Eindruck. Der Gaumen ist mehr lang und schmal, Index 75,5 (Länge 45, Breite 34 *mm*). Der Unterkiefer besitzt ein sehr hohes und weit vorgebogenes Mittelstück; die Distanz der Winkel beträgt 100 *mm*. Das Kinn tritt stark vor und ist abgerundet.

Unter den Skeletknochen zeigen die Wirbelkörper zahlreiche krankhafte Veränderungen: 2 Dorsalwirbel sind ganz synostotisch und die meisten Lumbalwirbel haben starke marginale und supracartilaginäre Hyperostosen. Auch die Sternalenden der Schlüsselbeine sind sehr verdickt und unregelmässig. Sehr breites Sternum. Auf der rechten Seite hat das Os humeri eine Länge von 415, das Os femoris vom Kopfe an 540, vom Trochanter an 512, die Tibia 455 *mm*. Letztere ist ausgesucht platyknemisch, hinten ganz schmal. Am Os femoris ein Trochanter tertius, der Hals abgeplattet, die Diaphyse etwas gekrümmt. Am Oberarm keine Durchbohrung der Fossa supratrochlearis.

c) Der mit den Holzresten gefundene, offenbar männliche Schädel Nr. III ist gleichfalls stark verletzt, namentlich fehlt der grösste Theil der Basis; das Gesicht hat nicht wieder hergestellt werden können, obwohl die Kiefer in der Hauptsache vorhanden sind. Da die Zähne tief abgenutzt sind, so war es jedenfalls ein älteres Individuum. Es ist ein grosser, breiter Schädel von mesocephalem, hart an der Grenze der Brachycephalie stehendem Index = 79,7 (Länge 182, Breite 145 *mm*); da die Ohrhöhe 116 *mm* betrug, so berechnet sich der Auricularindex auf 63,7. Der Oberkiefer hat einen niedrigen, mehr orthognathen Alveolarfortsatz; der Unterkiefer sieht etwas zart aus, die Winkeldistanz beträgt 99 *mm*. — An den Skeletknochen treten mehrfach Spuren von Arthritis chron. deformans (senilis) hervor. So haben die Oberarmköpfe allerlei Knochenauswüchse; ganz besonders aber ist ein Theil der Halswirbel sehr verändert: zwei Wirbelkörper sind ganz synostotisch, der untere von beiden ist an seiner unteren Fläche rauh und abgerundet und passt auf eine ähnliche vertiefte Fläche des folgenden Wirbels, der im höchsten Maasse erniedrigt ist; auch das nächstfolgende Gelenk zeigt noch Spuren der Krankheit. Die Länge der Extremitätenknochen ist beträchtlich: das Os humeri ist 330, das rechte Os femoris vom Kopfe

an 450, vom Trochanter an 440, die Tibia 370 *mm* lang. Alle Knochen sind zugleich kräftig ausgebildet. Am Becken ist das Kreuzbein breit, die Incisura ischiadica steil und eng. Die Tibiae sind nicht platyknemisch: allerdings ist die Crista scharf, aber die hintere Fläche ziemlich breit; nur die Tuberositas ist ungewöhnlich gross und bildet eine nach aussen (lateralwärts) umgelegte Kante, hinter welcher eine rinnenförmige Vertiefung des Knochens entstanden ist.

Das Holz erweist sich bei der mikroskopischen Untersuchung als sehr harzreiches Coniferen-Holz. Es bildet an vielen Stellen, namentlich an den langen Knochen der Extremitäten, eine braune, faserige, humöse, ziemlich fest anhaftende Umhüllung. Ausserdem liegen einige Kalkbreccien mit eingeschlossenen, aber zerbrochenen Knochen und ein Scherben eines nicht ornamentirten Thongefässes bei.

d) Die Knochen der beiden Neugebornen sind hellbräunlich und mit schwärzlichem Anfluge versehen.

e) Die übrigen Knochen von Erwachsenen sind zum Theil sehr zerbrochen und nicht genau unterzubringen. Es sind darunter 3 Stücke von ausgezeichnet platyknemischen Tibiae. Der halbe Unterkiefer, der sich dabei findet, sieht verhältnissmässig recent aus, während die meisten anderen Stücke, namentlich die Tibiae, einen ganz fossilen Eindruck machen. Sie besitzen vielfach einen ähnlichen, mörtelartigen (tuffartigen) Ueberzug, wie die im vorigen Jahre besprochenen Knochen von Janischewek.

3. „Knochen aus dem Innern des aus wenig und roh behauenen Steinen bestehenden, auf Lehmgrund stehenden, aber sehr festen Steingrabes, das nur mit Lehm gefüllt war. Das Grab selbst erinnerte an das Innerste der cujavischen Gräber, war nur weniger parallel."

Diese Knochen sind grossentheils thierische. Sie haben dasselbe weisse Aussehen und den kalkigen Ueberzug, wie die Knochen unter Nr. 2, e. Hr. Professor Schütz hat die Güte gehabt, sie durchzusehen: sie gehören fast ausschliesslich dem Rinde an; nur zwei sind vom Schwein. Vielleicht sind hierher auch einige der unter 2 d aufgeführten, älteren Knochen, namentlich die Tibiae zu rechnen; ihr Aussehen erinnert stark an das der Thierknochen. Ausserdem fanden sich dabei Scherben eines dünnwandigen, sehr festen, kleinen Gefässes mit fast kugliger Wölbung des Bauches, sowie zwei sehr charakteristische Gegenstände, welche eine nähere Beschreibung verdienen:

Das erste ist ein prächtiges polirtes Feuersteinbeil (Holzschnitt 4). Dasselbe ist 7,5 *cm* lang, an der Schneide 4, hinten 3,3 *cm* breit und in der Mitte, an

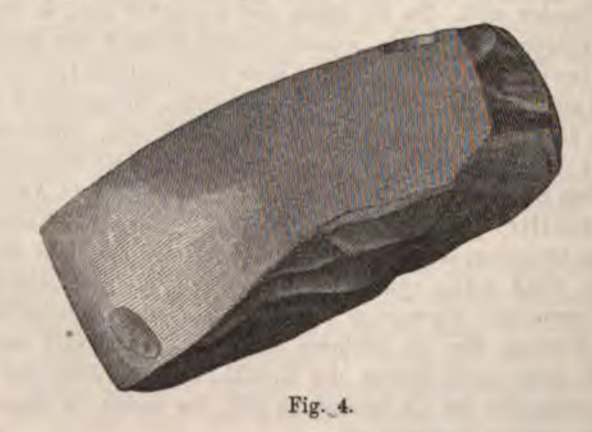


Fig. 4.

der Stelle der stärksten Wölbung 17 *mm* dick. Die platten Flächen sind leicht gewölbt und sehr sauber geschliffen, die hintere und die Seiten-Flächen einfach geschlagen. Der Stein ist dunkelbraun, etwas undurchsichtig, an einigen Stellen schwärzlich.

Das zweite ist ein höchst ausgezeichneter Scherben eines ornamentirten Thongefässes (Holzschnitt 5), an welchem glücklicherweise der Rand und ein durchbohrter Ansatz (Henkel) erhalten sind. Dem Anschein nach war es ein kleineres Gefäss. Die Wandungen sind verhältnissmässig dünn, die Farbe innen und aussen mattschwarz, die äussere Oberfläche geglättet und schwach glänzend. An der inneren Fläche sieht man noch die unregelmässigen Eindrücke von der Formung aus freier Hand. Der Rand ist dünn und glatt, der Hals 30 *mm* hoch, ziemlich gerade, durch einen flachen Absatz von dem wenig ausgelegten Bauche geschieden. An diesem Absatze befindet sich eine Art von Ansa lunata, d. h. ein platter, in etwas schräger Richtung vorspringender und in der Mitte durch ein von oben nach unten durchgehendes, 5—6 *mm* breites Loch durchbohrter Vorsprung,



Fig. 5.

der in zwei niedrige, etwas abgerundete Hörner ausgeht, von denen das eine leider abgebrochen ist. Rings um den Hals und den Vorsprung des Bauches laufen mehrere, über einander gestellte Verzierungen. Zu oberst, dicht am Rande, eine etwas unregelmässige Reihe quer gestellter, länglich viereckiger Eindrücke; dicht darunter ein Kranz von blätter- oder fischgrähtenartigen Eindrücken; tiefer unten am Halse 2, dicht übereinander stehende, etwas weite Zickzacklinien; endlich am Vorsprunge des Bauchs nochmals 2 Reihen quer gestellter gradliniger Eindrücke, von dem die obere eine unterbrochene, die untere eine mehr fortlaufende Linie zeigt.

Dieser Thonscherben ist vielleicht das wichtigste Stück der diessmaligen Funde. Seiner ganzen Beschaffenheit nach schliesst er sich bekannten Fabrikaten der Steinzeit an. Diess gilt namentlich von den Ornamenten, noch mehr aber von dem eigenthümlichen Griffe. Meines Wissens sind derartige Gefässe in Deutschland bisher fast nur aus sächsischen Bezirken bekannt. Meine Aufmerksamkeit war schon bei meinem Besuche in der Troas durch Hrn. Schliemann auf die senkrecht durchbohrten Griffe oder Ansätze gerichtet, da er einen besonderen Werth auf ihr Vorkommen in der „ältesten Stadt" von Hissarlik (vergl. sein Ilios. Leipzig

1881, S. 244—45, Fig. 23—25) und auch in den späteren „Städten" legt (ebend. S. 398—414). Auf unserer August-Ausstellung erschienen nun Gefässe mit platten, tief am Bauche angefügten Ansätzen aus der Sammlung des thüringisch-sächsischen Vereins zu Halle; ich erwähne namentlich ein sehr charakteristisches Gefäss von Alsleben an der Saale (Katalog S. 514, Nr. 8, vergl. das photographische Album der Ausstellung von Hrn. C. Günther, Sect. VI, Taf. 7). Auch in unserem Königlichen Museum fand sich ein ähnliches. Bald nachher hatte ich Gelegenheit, der von Hrn. Klopfleisch im Anhaltischen, in der Nähe von Bernburg geleiteten Ausgrabung eines grossen Kegelgrabes, des Spitzhöh, beizuwohnen; hier kamen neben Steingeräth zahlreiche Thongefässe und darunter gerade solche zu Tage, welche tief unten am Bauche platte, flügelförmige Ansätze mit senkrechter Durchbohrung besassen (vergl. mein Vorwort zu Schliemann's Ilios S. XIV). Man vergleiche auch das Gefäss von Hildesheim bei Lindenschmit, Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Heft III, Taf. 4, Fig. 1. Dass in dem vorliegenden Falle, an dem Scherben von Faliszewo, dieser Ansatz halbmondförmig ist und in zwei Hörner ausläuft, steigert das Interesse. Auch die eingeritzten Ornamente finden an den Gefässen von Hissarlik Analogie (Schliemann S. 403, Fig. 260). Die deutschen Gefässe dieser Periode zeigen in der Regel das sogenannte Schnurornament, aber Uebergänge von diesem zu den tiefen Strich- und Druckornamenten finden sich auch im Sächsischen, wie ein von mir beschriebenes Gefäss von Dehlitz zeigt (Photographisches Album von Günther a. a. O. Zeitschrift für Ethnologie 1874, Bd. VI, S. 233. Katalog der Ausstellung Suppl. S. 23).

In Verbindung mit der Steinaxt aus geschliffenem Feuerstein spricht der beschriebene Thonscherben bestimmt dafür, dass das betreffende Grab der neolithischen Zeit angehört. Schon damals musste in Cujavien ein Volk sitzen, welches Rinder und Schweine züchtete. Das beweist auch der frühere Gräberfund von Janischewek, welchem die unter Nr. 2, e, angeführten Knochen nach allen Merkmalen am nächsten stehen. Namentlich ist die Platyknemie ganz übereinstimmend. Wahrscheinlich stammen diese Knochen aus demselben Grabe mit den Thierknochen.

Ich muss jedoch anerkennen, dass auch der Schädel Nr. II in Hauptzügen dem mesocephalen Schädel von Janischewek, den ich seiner Zeit habe abbilden lassen gleicht; namentlich stimmt das, was vom Gesicht erhalten ist, vorzugsweise die Kieferknochen, in hohem Maasse damit überein. Die Tibiae sind in gleicher Weise platyknemisch. Nur der Erhaltungszustand der Knochen ist ein anderer. Sie haben eine gelbliche oder bräunliche Färbung; der Ueberzug ist schwärzlich, lose und fein. Nur stellenweise ist etwas kalkiger Ansatz bemerkbar. Nirgends bildet derselbe aber solche dicken schaligen Umhüllungen, wie an den Knochen Nr. 2, e, oder wie an denen von Janischewek. Offenbar gehört das Skelet also einer jüngeren Zeit an. Man könnte daraus schliessen, dass die alte Rasse sich lange im Lande erhalten hat.

Die nebenbei gefundenen, in Holzsärgen bestatteten Leichen sind jedenfalls aus einer viel späteren Zeit. Der dazu gehörige brachycephale Schädel Nr. III hat gar keine Analogien mit Nr. II und noch weniger mit dem Schädel von Janischewek; nicht einmal die Tibiae sind ähnlich gestaltet. Dagegen lässt sich nicht verkennen, dass der brachycephale Kinderschädel Nr. I mit dem Schädel Nr. III in allen Hauptsachen übereinkommt. Dem scheint freilich der Umstand zu widersprechen, dass er in demselben Steingrabe mit Nr. II gefunden ist. Allein nichts steht der Annahme entgegen, dass die Leiche später in das schon vorhandene Grab eingesetzt worden ist. Die Kinderleiche lag auf der Leiche des Erwachsenen

Nr. II; ja, der Bericht sagt ausdrücklich, der Kinderschädel habe „halb in dem Schädel des Erwachsenen", der zerdrückt war, gelegen. Wären beide Leichen gleichzeitig bestattet worden, so ist nicht abzusehen, auf welche Weise der ungleich festere Schädel des Erwachsenen zerdrückt und der höchst gebrechliche Schädel des Kindes erhalten worden ist. Auch spricht das Aussehen der Skeletknochen des Kindes für eine jüngere Zeit. Solche spätere Bestattungen in alten Gräbern sind ja keine Seltenheit, und so mag auch möglicherweise die Bestattung der beiden Neugebornen einer nachträglichen Benutzung zugeschrieben werden können. —

II. Gräber von Tymin.

„Alle Fundstücke sind aus „cujavischen", recht ansehnlichen Gräbern (1—5) entnommen, die so ziemlich parallel und nahe zusammen, das Kopfende nach Ost, aber einmal auch nach West, auf einer sandigen, mit Kiefern bewachsenen, flach ansteigenden, aber weithin sichtbaren Höhe bei dem Bauerdorf Tymin (einer deutschen Colonie), 4 *km* SSO. von Isbica (Isbiza), dem Hrn. von Morawski gehörig, sich befindet. In dem scheinbar bereits durchwühlten Grabe, dessen Kopfende aus 3 parallel geschiedenen Abtheilungen (die Querwände parallel mit der Längenseite des Grabes) bestand, und das mit grossen, roh behauenen Steinen ausgesetzt war, wurde nur ein Schleifstein gefunden [1]).

„Die Fundstücke bieten nichts Besonderes; ein cujavisches Grab (mit Ausnahme selten vorkommenden gänzlichen Steinmangels) gleicht fast absolut dem andern. Alle fast liegen an erhöhten, flachwelligen Terrainstellen, oft gruppenweise, wenn auch nicht nahe beisammen." —

Die von Hrn. General von Erckert übersendeten Sachen bestehen grossentheils aus Scherben von Thongefässen, von denen die Mehrzahl roth gebrannt und grob ist; einzelne jedoch haben ein erhebliches Interesse. Ich werde daher kurz den Inhalt der einzelnen Gräber angeben:

Grab 1. Ausser einigen grossen Stücken von Glimmerschiefer nur Thonscherben. Darunter einer von einem aus der Hand geformten, ziemlich dünnen,



Fig. 6.

1) Eine schöne Axt, aus sehr schwerem, rauchfarbenem und gemasertem (gewässertem), gut polirtem, scharfem Stein bestehend, fand sich in einem der hier nicht numerirten Gräber bei Tymin, das nur verkohlte Erde, keine Steine, enthielt und so zu sagen den Eindruck machte, als ob das eigentliche, wohl darüber befindlich gewesene Grab bereits abgekämmt worden sei.

schwarzen Gefäss mit kugelförmigem Bauch und ganz engem Henkel (zum Durchziehen einer Schnur, horizontal durchbohrt). Ein sehr dickes, wulstförmig abgerundetes Randstück. Ein Bruchstück eines sehr grossen Gefässes mit plattem Boden. Endlich 4 dünnere, meist schwarze Stücke mit tiefen und scharfen Druckornamenten, ähnlich dem von Faliszewo unter Nr. 3. Die Eindrücke sind theils in Form von Fiederblättern (Palmetten oder Fischgrähten), theils in Zacken oder Querlinien angeordnet. Von dem am meisten ausgebildeten Scherben gebe ich eine Abbildung (Fig. 6).

An einem der Scherben ist auch ein wirkliches Schnurornament dicht unter dem Rande. Mit grosser Wahrscheinlichkeit darf man nach dem Aussehen mehrerer dieser Stücke schliessen, dass die Vertiefungen mit einer weissen, kreideartigen Masse ausgefüllt waren.

Grab 2. Aehnliche, schwärzliche Randstücke mit quer durchbohrten, kleinen Henkeln oder Knöpfen. Zahlreiche hellrothe, stark gebrannte, rohe Stücke, darunter eines mit flachem Boden. Endlich ein rothgebranntes dünneres Randstück mit 2 Reihen senkrechter Eindrücke, zwischen denen eine schwach erhabene Leiste liegt.

Grab 3. Ein dem letzteren ganz ähnliches, rauhes, rothes Randstück mit einem Kranz etwas längerer, senkrechter Eindrücke unter dem Rande. Ein anderes röthliches Stück mit noch längeren, aber nicht reihenweise gestellten Eindrücken. Ferner das Bodenstück eines ganz kleinen Gefässes, tief concav, 42 *mm* im Durchmesser.

Grab 4. Ein Stück mit kleinen, quer durchbohrten Henkeln. Sehr viele andere einfach, aber defekt und mürbe.

Grab 5. Sehr roth gebrannte Stücke, darunter eines mit einer Reihe senkrechter Eindrücke unter dem Rande. Ein sehr hoher, gegen den Bauch stark abgesetzter Rand. Fast Alles sehr roh. Nur ein ganz differentes, schwarzes, ungemein hartes Stück mit einer sehr sonderbaren, eingedrückten Figur, welche schwer zu deuten ist. Um eine längliche centrale Vertiefung liegen mehrere flügelförmige Eindrücke, welche eine Anordnung wie ein Gesicht zeigen. Nimmt man die mittlere Vertiefung als Nase, so giebt es ein Paar quere Eindrücke genau an der Stelle, wo die Augen liegen sollten; ein schief nach links gerichteter entspricht etwa dem Munde, ein Paar breite seitliche den Wangen u. s. w. Indess ist das so wenig correkt, dass das Ganze auch ein Spiel des Zufalls sein kann.

III. Grab von Chotel.

„Bei Chotel, 5 *km* ostsüdöstlich von Izbica entfernt, fand sich das in der Zeichnung (S. 317) dargestellte auffallende Grab, das in der Beschreibung der Gräber unter Nr. 5 erwähnt ist. Das Innere war mit losem Sand gefüllt, enthielt einige Urnen, die aus Nässe zusammenfielen, und zwei kleine Steinäxte aus demselben gemaserten Feuerstein, nur am Kopfende fast eben so dick als in der Mitte, und rascher nach der scharfen Kante abnehmend."

Die übersendeten Stücke zeigen ganz mürbe und zerbrochene menschliche Gebeine, sowohl Schädelfragmente, als Theile von Extremitätenknochen. Ausserdem ein Bruchstück eines schalenförmigen Gefässes mit einzelnen horizontalen Linien. Ferner ein grösseres Bodenstück von dicker Beschaffenheit und gelblichem Aussehen.

IV. Grab von Wierzbinek.

„Wierzbinek, 16 Werst westlich von Izbica, 6 *km* östlich vom Südende des Goplo-Sees (von wo schon im vorigen Jahre ein unbedeutender Fund mitgetheilt

wurde), Hrn. von Chrzonszczewski gehörend. Dort sind mehr in nordwestlicher Richtung viele bedeutende cujavische Gräber, fast alle durchwühlt; sie liegen, nicht immer parallel, auf einem flachen, welligen Höhenzuge. Die beiliegenden Funde sind aus einem grossen, mit dem Kopfende nach Süden gerichteten cujavischen Grabe, das ganz mit Kiesschutt ausgefüllt war. Ein Gerippe mit Kopf lag scharf in der Quere, etwa 4 Fuss tief; die einzelnen Packete gehören verschiedenen Stellen in diesem Grabe an. Der Kopf lag gegen West gekehrt."

Die Sendung besteht aus einem bunten Durcheinander von Thonscherben und menschlichen Gebeinen, unter denen mindestens 4 Individuen zu unterscheiden sind. Ich gebe zunächst eine gedrängte Uebersicht:

A. Menschliche Gebeine:

1. Ein grosser, vielleicht weiblicher Schädel, mit Kalk besetzt, sonst braun, sehr defekt. Die Basis und das Gesicht sind zertrümmert und konnten nur theilweise hergestellt werden. Die Zähne sind wenig abgenutzt und sehr vollständig. Der Schädel ist sehr gross und brachycephal mit einem Index von 84,9 (Länge 185, Breite 157 *mm*, letztere vielleicht wegen der unvollkommenen Zusammensetzung etwas zu gross). Der Höhenindex ist orthocephal = 72,4 (aufrechte Höhe = 134 *mm*, vielleicht gleichfalls etwas ungenau); Ohrhöhenindex 63,8 (Ohrhöhe = 118 *mm*). Die Stirn ist niedrig und geht mit schneller Wendung in eine lange und flache Scheitelcurve über; das Hinterhaupt breit, aber etwas verlängert. Die eine erhaltene Orbita ergiebt einen niedrigen Index = 86,4 (Durchmesser 37 auf 32 *mm*) von mehr slavischem Aussehen. Ober- und Unterkiefer sind verhältnissmässig zart; ersterer hat einen niedrigen orthognathen Alveolarfortsatz und einen scheinbar kurzen Gaumen; letzterer ist niedrig, hat jedoch sehr breite Aeste, aber eine kleine Winkeldistanz (81 *mm*).

Nach dem kalkigen Ueberzuge zu urtheilen, gehört dazu eine Anzahl vielfach zerbrochener, zum kleinen Theil jedoch auch vollständig erhaltener Skeletknochen, darunter Beckenknochen von mehr männlichen Formen, mit stark aufgerichteten Darmbeinschaufeln und mässig breitem Kreuzbein. Die Extremitätenknochen sind gracil. Der rechte Oberschenkel hat eine Länge von 410 *mm*. Die Tibia ist platyknemisch, die Fossa pro olecrano durchbohrt.

2. Ein ganz zertrümmerter und nicht wieder zusammenzusetzender Schädel eines alten Individuums mit tief abgeschliffenen Zähnen, offenbar männlich. Dazu dürften zahlreiche Knochentrümmer gehören, welche dieselbe braune Farbe und denselben schwärzlich-erdigen Ueberzug zeigen, wie die Schädelfragmente. Nur eine einzige Ulna ist ganz geblieben.

3. Skeletknochen von weissem Aussehen und grosser Schwere, welche ganz mit weissen, kalkigen (aschigen?) Inkrustationen bedeckt sind. Darunter ein Kreuzbein von gewaltigen Dimensionen.

4. Jugendliche, leider sehr zertrümmerte Knochen, durchweg mit abgelösten Epiphysen.

5. Ein grosser Haufen calcinirter und zerschlagener Knochen, darunter auch ein rundliches, theilweise geschwärztes Stück vom Schädeldach.

B. Thonscherben:

1. Eine grössere Zahl grober, aus freier Hand geformter Randstücke eines umfangreichen, sehr rohen Gefässes aus grobem, mit Gesteinsgrus durchsetztem, scharf gebranntem und daher geröthetem Thon. Der Rand ist von beiden Seiten her wellig eingebogen.

2. Ein Randstück einer etwas feineren, jedoch noch ziemlich dicken, glatten und etwas glänzenden Schale.

3. Ganz rauhe, rothe, mit viel Steingrus durchsetzte Stücke. Darunter ein mehr glattes Randstück von dem cylindrischen Halse eines sehr feinen und kleinen Gefässes.

4. Ein ganz feines Randstück eines scheinbar becherförmigen Gefässes.

C. Anderweitige Beigaben:

1. Ein scheinbar bearbeitetes Knochenstück, das leider zerbrochen ist; es hat eine fast ebene Grundfläche und eine convexe Oberfläche, als hätte es zu einer Messerschale gehört.

2. Geschlagene, scharfkantige Stücke von Glimmerschiefer.

3. Rohe, aber äusserlich etwas abgerundete Kalkklumpen.

V. Grab bei Swerczynek.

Der Bericht sagt darüber Folgendes: „Grab bei Swerczynek, südostlich von Faliszewo 8 *km* entfernt, 3 *km* östlich vom Orle-See; Kopfende nach Süden. Cujavisches Grab, deren hier viele zerstreut.

„Einige hundert Schritt südwestlich davon, auf flacher Anhöhe, neben einer Wasserpfütze, wurde die beigelegte Lanzenspitze in einem bereits aufgewühlten und aufgedeckten (nicht cujavischen) Steingrabe gefunden, in lockerer schwarzer Erde, sonst nichts. Das Grab war ganz wie das von Chotel, nur dass der äussere Steinkranz fehlte, der wohl fortgenommen war.“

Die in dem Bericht erwähnte eiserne Lanzenspitze, welche mit dem „cujavischen“ Grabe nichts zu thun hat, ist stark durch Rost zerfressen. Sie hat eine runde, hohle Tülle, in deren Ende ich einen kleinen Finger einbringen kann, und ein verhältnissmässig kurzes und schmales Blatt. Ihre Gesammtlänge beträgt 11 *cm*, wovon 6 auf den Stiel kommen.

Das cujavische Grab hat folgenden Inhalt:

1. Menschliche Gebeine. Dieselben sind so sehr zerbrochen, dass es nicht möglich war, daraus irgend einen wesentlichen Körpertheil zu restauriren. Die Schädeltheile sprechen für ein jüngeres Individuum: die Bruchstücke vom Schädeldach (darunter freilich auch einzelne dickere) sind dünn, die Zähne noch mit ganz frischen Kronen versehen. Von den sonstigen Knochen, von welchen zahlreiche, aber arg zerbrochene Stücke da sind, erwähne ich Theile mässig platyknemischer Tibien.

2. Thierknochen, namentlich sehr grosse Rindsknochen.

3. Eine kleine polirte Feuersteinaxt, 45 *mm* lang, 33 *mm* an der Schneide, 23 *mm* am hinteren Ende breit, sehr scharf, glatt, aus grauem Feuerstein.

4) Sehr mannichfaltiges Thongeräth:

Packet A. Ein ornamentirtes Stück eines kleinen Gefässes mit ganz geradem, glattem Rande; das Ornament ganz ähnlich denen von Faliszewo und Tymin: tiefe, scharfe Eindrücke, zunächst dicht unter dem Rande eine Reihe senkrechter, nächstdem eine Zickzacklinie, darunter nochmals eine Reihe senkrechter Eindrücke, jedoch mit weiteren Abständen, als in der oberen Reihe. — Ausserdem ein sehr roher und grosser, unten gerundeter Topfboden. Ein Stück mit einem kleinen, ganz platt anliegenden, horizontal durchbohrten Henkel.

Packet B. Sehr rohe und grobe Scherben mit abgerundeten Kanten.

Packet C. Ein Stück mit kleinem, quer durchbohrtem Henkel. Grosse und rohe Bruchstücke von einem weiten und grossen Gefäss. Stücke von geschlagenem Glimmerschiefer. Grosse, harte, fast steinartige Klumpen von kalkhaltigem Lehm, welche Knochen einschliessen (wie bei Faliszewo S. 322).

Packet D. Grosse Bruchstücke eines sehr grossen, röthlichen, äusserlich ge-

glätteten Gefässes mit breitem, etwas vorspringendem, leicht eingebogenem Rande; unter demselben zunächst ein ringsumlaufender Kranz von ganz grossen und groben, viereckigen Eindrücken, welche jedesmal nach rechts einen aufgeworfenen Rand haben, wie man das sonst bei Nageleindrücken zu sehen pflegt. Darunter folgt eine Reihe senkrechter, sehr langer, aber flacher und breiter Eindrücke von sehr roher Beschaffenheit, welche den Eindruck machen, als seien sie durch Herabstreichen mit einem breiten Stäbchen hervorgebracht. — Andere Stücke sind schwärzlich, ganz glatt, glänzend schwarz, mit einfachem geradem Rand und kleinen, quer durchbohrten Henkeln. Das Henkelloch ist ganz scharfrandig. An einer Bruchstelle sieht man, dass der Henkel nachträglich eingesetzt ist: ein enger Zapfen greift in ein Loch der Wand ein.

VI. Grab von Czarnocice.

Hr. v. Erckert berichtet: „(Nr. 14). Zerschlagene Schädel und Scherben aus Czarnocice (Tsarnotschize), aus einem eben solchen Grabe, wie die Lanzenspitze. Hier liegen, fast dicht am Ostufer des Orle-Sees, auf erhöhter Stelle, einige solche und auch cujavische Gräber.

„(Nr. 15). Urne und Schädel von ebendaher, aus einem cujavischen, mit dem Kopfende nach Osten gerichteten Grabe.“

Das eine Grab (Nr. 14, falls keine Verwechselung stattgefunden hat) hat ein Paar Thongefässe geliefert, welche noch in ihrer sehr festen, sandig-lehmigen Umhüllung fest eingeschlossen waren. Das eine ist ein Topf von 13 *cm* Höhe und etwa 10 *cm* Mündungsdurchmesser, graugelblich, äusserlich etwas geglättet, aber nicht ornamentirt. Er hat einen platten Boden von 75 *mm* Durchmesser. Die Seitenwand ist nur ganz wenig ausgebogen. Einen Finger breit unter dem Rande ein abgebrochener Ansatz eines Henkels (?). — Das andere war eine grosse, weite Urne, welche jedoch seit Langem in sich selbst zerdrückt und jetzt nach der Auslösung aus dem Thon nicht zu restauriren war. Sie besteht aus sehr dicken, äusserlich matt gelblich grau aussehenden, auf dem frischen Bruch schwärzlichen Stücken, unter denen die Hälfte eines sehr weiten und breiten Henkels, sowie an einigen Randtheilen ein mehrliniges Stichornament zu erwähnen sind. Letzteres besteht aus 4, zu zwei über einander stehenden Reihen kurzer senkrechter Eindrücke, deren eines Ende jedesmal etwas spitzig ausläuft, so dass die Reihen stellenweise fast dem Wolfszahn-Ornament gleichen. Das Gefäss lässt keine Spuren der Töpferscheibe erkennen.

Das andere Grab (Nr. 15) brachte sehr zerbrochene, etwas dünne, grossentheils mit sehr festem, weissem Thon ausgefüllte Schädelknochen. Dabei ein dünnwandiges Randstück eines schalenförmigen Gefässes und zahlreiche Bruchstücke eines grossen, gelbröthlichen, glatten Gefässes von scheinbar kugliger Ausweitung. Ein Stück zeigt längliche senkrechte (?) Eindrücke. —

Hr. General von Erckert schliesst seinen Bericht mit folgender Uebersicht seiner diessjährigen Untersuchungen:

„Untersucht wurden etwas 30 Gräber an 9 Stellen. Die meisten und am nächsten zusammenliegenden, 9 parallel nebeneinander, fanden sich ganz in der Nähe des Grabes, aus dem das schöne Skelet im vorigen Jahre geschickt wurde (bei Janiszewek), wo der Zglowiontschka-Fluss eine rechtwinklige Biegung nach Norden macht. Einige enthielten nichts als Sand; die meisten (auch ausser den 9) grosse, unordentliche Haufen massenhafter Steine, von denen die grössten fast alle von einem Manne gehoben werden konnten. In zwei Fällen fand sich eine Art Mauer

aus rohen Steinen, doppelt, der Länge nach, tiefer in der Erde, aber nur auf einer Seite, und nur kurz. Das Ganze war doch wohl aufgewühlt und wieder zusammengeworfen? In einigen fanden sich deutliche Spuren von Kohle.

In einem Grabe bei Tymin fand sich ein Stück eines ganz rohen Feuerstein-Messerchens.

In einem „cujavischen" Grabe (unmittelbar neben dem, woher das schöne Gerippe aus Janiszewek) fand sich nichts als unter einem Stein das beiliegende Stückchen Metallplatte." —

Soweit der Bericht. Ich habe zu demselben zunächst einige Erläuterungen in Bezug auf das zuletzt erwähnte „Metallplättchen" hinzuzufügen. Dasselbe kam hier in 2 genau passende Bruchstücke zertheilt an. Im ersten Augenblick sieht es genau wie ein Bronzemesser aus: äusserlich ist es fast ganz mit grüner Patina bedeckt, welche durch kalkige Beimischungen ein etwas mattes, stellenweise weissliches Aussehen angenommen hat und überall uneben, um nicht zu sagen, rauh erscheint. Nur gegen die Spitze hin ist auf der einen Seite die Farbe mehr schmutzig rothbraun, so dass man an Kupfer denken konnte. Die Form ist im Ganzen unregelmässig lanzettförmig, die Spitze leicht abgerundet, das hintere breite Ende schief abgebrochen. Die Länge beträgt 95 *mm*, die Breite hinten 29 *mm*, die Dicke erreicht nur im hinteren Abschnitte nahezu 1 *mm*. Beide Seiten sind vielfach verletzt, jedoch im Allgemeinen etwas zugeschärft. — Bei dem Abschaben der grünen Patina sieht man jedoch überall eine glänzende Metallfläche von bläulich grauer Farbe erscheinen, so dass es scheint, als ob die Platte selbst von Eisen sei. Allein die chemische, von Hrn. Salkowski unternommene Untersuchung hat gelehrt, dass es in der Hauptsache Kupfer ist, dem etwas Arsenik beigemischt ist. An einer Stelle sitzt ein kleiner, flacher Vorsprung, wie ein Nagelköpfchen, und die entgegengesetzte Fläche zeigt an der nämlichen Fläche ein Paar seichte Vertiefungen. Daraus könnte man folgern, dass es sich um den Beschlag eines Kessels (?) handle. Indess ist das Stück ganz eben; auch könnte es sein, dass das Köpfchen nur ein Korn von Rost wäre. Dazu kommt endlich, dass die eine Seitenkante, namentlich in der Nähe der Spitze, gezähnelt und zwar ziemlich regelmässig gezähnelt ist, wie eine Säge. Die einzelnen Zähne sind ganz kurz, die Einschnitte zwischen ihnen senkrecht gegen die Kante gerichtet. Ich vermag nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob diese Zähnelung absichtlich hergestellt oder nachträglich durch zufällige Zerblätterung und Sprünge entstanden ist. Für das Letztere spricht der Umstand, dass sich die Zähnelung auf das hintere, breitere Stück nicht fortsetzt; hier zeigen sich nur einige grössere Einbuchtungen, die vielmehr den Eindruck des Zufälligen machen.

Auf alle Fälle ist diess Stück, welches unter einem der Steine eines „cujavischen" Grabes bei Janischewek gefunden wurde, von hohem Interesse. Gleichviel ob es ein Messer oder eine Säge oder ein Beschlag war, immerhin nähert es die cujavischen Gräber der Metallzeit. Ob der Arsenikgehalt des Stückes ein natürlicher oder absichtlich hergestellter ist, mag vorläufig dahin gestellt bleiben. Es ist diess das zweite Mal, dass mir derartige „Stahlbronze" vorkommt; das erste Mal handelte es sich um Funde von Zaborowo (Sitz. v. 14. Mai und 20. Novbr. 1875). Jedenfalls wird man künftig sehr vorsichtig sein müssen in Bezug auf alle Angaben von Eisenfunden unter nicht ganz klaren Verhältnissen. —

Unter den übrigen Fundobjekten nehmen, abgesehen von dem Feuerstein-Messerchen von Tymin, die kleinen polirten Beile oder Aexte aus Feuerstein und die ornamentirten Thonscherben den ersten Rang ein. Auf die

eigenthümlichen Fundstücke von Janischewek, welche ich im vorigen Jahre erläuterte, namentlich auf den Bernsteinring und das eigenthümliche Falzbein aus Hirsch-(Elch?)horn will ich beiläufig noch einmal aufmerksam machen. Alle diese Objekte gehören der von Hrn. von Erckert unterschiedenen Gruppe der „cujavischen" Gräber an. Polirte Steinbeile wurden in den Gräbern von Faliszewo, Chotel und Swerczynek gefunden. Ornamentirte Thonscherben und zwar mit den sehr charakteristischen tiefen und scharfen Eindrücken oder Einschnitten sind von Faliszewo, Tymin, Swerczynek und Czarnocice vorhanden. Auch das im vorjährigen Bericht abgebildete Bruchstück von Janischewek gehört dieser Reihe an: es gleicht in hohem Grade einem der Fragmente aus dem Grabe 1 von Tymin. Abgesehen von der durch die Art der Herstellung bestimmten Gestalt der einzelnen Eindrücke ist es die ganz typische Anordnung dieser Eindrücke, welche am meisten in die Augen fällt. In dieser Beziehung sind hauptsächlich 4 Formen zu unterscheiden (Fig. 5 und 6):

1. Am häufigsten sind senkrechte, mehr oder weniger dicht in fortlaufenden Reihen um den Hals der Gefässe gestellte Eindrücke, bald länger, bald kürzer, gewöhnlich in mehreren Reihen über einander.

2. Nächstdem finden sich horizontale zickzackförmige Reihen, bestehend aus schräg und spitzwinklig gegen einander gerichteten, etwas längeren Gliedern, regelmässig mit den senkrechten Reihen wechselnd. Zuweilen stehen die Zickzackreihen auch senkrecht (Fig. 6).

3. Mehrfach erscheinen fiederblattartige (Palmetten, fischgrähtenähnliche) Eindrücke, theils in horizontalen Kränzen um den ganzen Hals herumlaufend, theils in kürzeren, senkrechten Reihen, beidemal mit den anderen Anordnungen wechselnd.

4. Einigemal treffen wir dichtere Gruppen von spitzwinkelig gegen einander gerichteten Linien, welche zu 3—4 unter einander gestellt sind (Fig. 6).

Damit ist die Zahl der vorkommenden Combinationen nicht erschöpft. Es giebt auch horizontale Reihen linearer hinter einander gestellter Eindrücke; ja an einem Scherben von Tymin zeigt sich sogar ein wirkliches, horizontal verlaufendes Schnur-(Bindfaden-)Ornament.

Die Mehrzahl dieser ornamentirten Scherben hat noch andere Eigenthümlichkeiten, wodurch sich ihre Zusammengehörigkeit documentirt. Nur das grosse Gefäss von Czarnocice und einige Scherben von Tymin machen Ausnahmen davon, indem sie gröbere, gelbliche oder rothe, gebrannte Bruchstücke zeigen, indess alle diese Stücke haben nur die senkrechten Eindrücke in einfachen oder mehrfachen Reihen. Alle anderen Bruchstücke, namentlich alle mehr verzierten, haben zu kleineren, dünnwandigen, geglätteten, schwarzen, aber aus freier Hand geformten Gefässen mit stark gewölbtem Bauch, gerade aufgerichtetem Hals und kleinen, zum Durchziehen von Schnüren bestimmten Henkeln gehört. Man darf sie also wohl kurzweg als Hängeurnen bezeichnen. In der Mehrzahl der Fälle sind die kleinen, fast knopfförmigen Henkel horizontal durchbohrt; nur das eine Gefäss von Faliszewo (Fig. 5) hat einen platten, halbmondförmig gestalteten Ansatz mit senkrechter Durchbohrung.

In Bezug auf alle diese Eigenthümlichkeiten, welche eine recht scharfe Charakteristik der „cujavischen" Keramik liefern, kann ich nur wiederholen, dass sie mit den bekannten Merkmalen der neolithischen Gräber von Deutschland am meisten übereinstimmen. Ich verweise desswegen auf Lindenschmit, Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Heft III, Tafel 4, wo ein grosser Theil der beschriebenen Ornamente von norddeutschen Thongefässen der Steinzeit dargestellt ist. Nichts an den cujavischen Gefässen erinnert an Besonderheiten der altslavischen Periode

unseres Nordens. Der Gedanke, dass ein vorslavisches Volk diese Gräber errichtet habe, liegt daher sehr nahe. Leider gestatten die Knochenfunde noch nicht die Entscheidung darüber, ob dieses Volk ein germanisches war. Die extreme Platyknemie der Skelette von Janischewek, Faliszewo und Swerczynek, denen sich freilich auch das Gerippe von Wierzbinek anschliesst, ist eine so auffallende Erscheinung, dass wir ihr unter den evident germanischen Grabfunden nichts an die Seite stellen können. Die Mesocephalie und der Orthognathismus würden sich mit einer solchen Annahme recht wohl vertragen, aber sie allein genügen nicht, um ein abschliessendes Urtheil zu sprechen. Ich kann nur den dringenden Wunsch aussprechen, dass bei weiterer Forschung die äusserste Sorgfalt auf volle Erhaltung wenigstens der Schädel verwendet werde. Vielleicht wird es dann gelingen, auch die physischen Eigenschaften des Volkes mit gleicher Schärfe festzustellen, wie es für sein Geräth möglich war.

Was die übrigen Gräber betrifft, so scheint es sich damit gewissermaassen umgekehrt zu verhalten. Während die Reste des Thongeräths wenig charakteristische, ja überwiegend sehr rohe Formen zeigen, scheinen die Schädel ausgezeichnet brachycephal zu sein. Nimmt man dazu den, freilich ganz vereinzelten Eisenfund, so liegt die Vermuthung nahe, dass wir hier die Spuren eines späteren, vielleicht slavischen Volkes vor uns haben. —

Zum Schlusse erwähne ich noch, dass Hr. General von Erckert einige Photographien eines sonderbaren Steines, den er für ein Götzenbild hält, und der bei Wierzbinek (6 *km* östlich von der Südspitze des Goplo-Sees) im Felde gefunden wurde, mitgesendet hat. Es ist nach seiner Beschreibung ein sehr schwerer, fast erzartig aussehender, grauer, gekörnter Stein. Es lässt sich nicht verkennen,





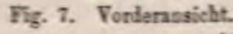


Fig. 7. Vorderansicht. Fig. 8. Seitenansicht.
¹/₃ der natürlichen Grösse.

dass derselbe etwas Menschenähnliches an sich hat. Indess sind derartige Steine auch bei uns nicht selten, und ich denke, dass sie durchweg natürliche Bildungen sind. In der Regel sind es Gneisse mit härteren und weicheren Schichten, zuweilen mit Quarzgängen durchsetzt; indem die weicheren Schichten verwittern, treten die härteren in allerlei sonderbaren Figuren hervor, und eine rege Phantasie kann ebenso viele Aehnlichkeiten mit menschlichen Wesen in ihnen entdecken, wie in den Vorsprüngen eines Sandsteingebirges. Ich muss jedoch hinzufügen, dass die

natürliche Entstehung die Verwendung solcher Steine zu Götzenbildern nicht ausschliesst. Die Aehnlichkeiten, welche das Auge des heutigen Cultur-Menschen überraschen, erregen die Phantasie des Natur-Menschen noch mehr. So kommt es, dass er einen Stein, wie er ihn findet, als Götzen aufnimmt. Das beste und gerade hier zutreffende Beispiel dafür liefern die Lappen. Ich sah zuerst derartige „Göttersteine" im Museum von Helsingfors; sie waren denen vom Goplo-See äusserst ähnlich. In ausführlicher Weise handelt über die heiligen Steine (Seitarne) der Lappen Hr. von Düben in seinem prächtigen Buche Om Lappland och Lapparne. Stockholm 1873, sid. 234. Die erste seiner Abbildungen (Fig. 66) steht dem Bilde des Steines von Wierzbinek ganz nahe. Ich möchte daher, obwohl ich nur nach den Photographien urtheilen kann, diesen letzteren gleichfalls für ein Naturprodukt halten. Ob die Kunst daran irgendwie nachgeholfen hat und ob der Stein als Götzenbild benutzt ist, muss natürlich dahingestellt bleiben. —

(25) Hr. Woldt zeigt eine sehr schöne

Sandsteinplatte mit Gletscherkritzen von Velpke

und bespricht die neuen Beobachtungen des Hrn. Dr. Wanschaffe über Gletscherspuren im Lüneburgischen, welche vor Kurzem in der geologischen Gesellschaft mitgetheilt worden sind.

(26) Hr. Virchow berichtet über den

internationalen prähistorischen Congress in Lissabon.

Meinen Bericht über die Lissaboner Versammlung werde ich etwas zusammendrängen müssen, einmal wegen der grossen Reichhaltigkeit der Funde, welche uns in Portugal vorgeführt worden sind, das andere Mal deshalb, weil über die Mehrzahl dieser Funde Detailberichte uns nicht zugegangen sind, und ich fürchten muss, bei den sehr cursorischen Besuchen, die wir den einzelnen Fundplätzen abstatteten, irgend welche falsche Angaben zu machen. Ich will mich also nur auf eine Uebersicht des uns vorgeführten, sehr umfassenden Materials beschränken, die Sie vielleicht veranlassen wird, sich späterhin mit dem Gegenstande mehr zu beschäftigen.

Was zunächst die äusseren Verhältnisse des Congresses angeht, so kann ich nur im Namen aller derjenigen Deutschen, die daran theilgenommen haben, aussprechen, dass wir mit so liebenwürdiger Gastlichkeit und so grossem Aufwande von Vorbereitungen aufgenommen worden sind, dass alle Theilnehmer eine dauernde und durchweg angenehme Erinnerung daran bewahren werden. Wir Deutsche waren zum ersten Mal, seitdem diese internationalen Congresse bestehen, etwas stärker vertreten; wir bildeten sogar nach den Franzosen unter den auswärtigen Mitgliedern die zweitstarke Nation. Da wir jedoch nur 9 männliche Mitglieder waren, — weiblicherseits waren wir freilich auch sehr gut vertreten — so sehen Sie daraus, dass der Congress, wie bei der grossen Entfernung auch nicht anders zu erwarten stand, im Ganzen schwach besucht war; immerhin waren ziemlich alle grösseren Länder vertreten. Die Verhandlungen aber liessen an Reichhaltigkeit gegenüber früheren Congressen nichts zu wünschen übrig. Die hauptsächlichen Mitglieder werden Sie aus einer sehr gelungenen photographischen Aufnahme, welche den Vorstand und eine Reihe hervorragender Mitglieder umfasst und welche ich hiermit vorlege, am besten übersehen. Diejenigen, welche die Personen nicht kennen, darf ich verweisen auf ein, der witzigen Literatur angehöriges Blatt „Antonio Maria" (Anno II, No. 70), welches in einer Reihe von ungemein gelungenen Carricaturen

die wesentlichsten Vorgänge und Bestandtheile des Congresses mit derjenigen Freimüthigkeit zur Anschauung und auch zur Besprechung bringt, von der wir hier zu Lande trotz der vorgeschrittenen Entwickelung unserer Presse doch noch keine Vorstellung haben. Beides zusammen wird Ihnen ermöglichen, von den Haupttheilnehmern ein Bild zu gewinnen.

Ich will nicht sprechen von den zahlreichen Liebenswürdigkeiten, welche uns von Allen, von der Königlichen Familie und den obersten Staatsbehörden an bis zu den Localobrigkeiten der Städte und der Bevölkerung der kleinsten Dörfer, dargeboten wurden. Wir haben in der That während dieser Zeit das Menschenmögliche geleistet in Bezug auf öffentliche Feierlichkeiten und Vergnügungen, indess ist es uns gelungen, Alles zu überwinden, und obwohl bei der letzten Excursion die grössere Zahl der Theilnehmer liegen blieb und wir zuletzt nur mit einem ganz kleinen Bruchstück zurückkehrten, so habe ich doch nachher gesehen, dass alle sich wieder erholt hatten und dass Niemand auf dem Felde geblieben ist.

Schon lange bevor der Congress begann, war die Tagesordnung in ihren Hauptbestandtheilen fixirt. Namentlich gilt dies in Bezug auf denjenigen Gegenstand, der allerdings gerade einen prähistorischen Congress in erster Linie berührt, nämlich in Bezug auf die Frage des tertiären Menschen. Hr. Carlos Ribeiro, der Chef der geologischen Landesaufnahme von Portugal, hatte schon auf dem internationalen Congress zu Brüssel einige Stücke vorgelegt, welche er auf den tertiären Menschen beziehen zu können glaubte. Es war damals allerdings so wenig, dass der Eindruck auf den Congress kein bleibender gewesen war. Mit um so grösserer Spannung sah man daher den jetzigen Eröffnungen entgegen. In Paris, wohin ein Theil der neu gefundenen Stücke schon zur Anschauung gebracht und wo inzwischen eine Reihe von Abbildungen derselben angefertigt war[1]), hatte man sich schon so weit engagirt, dass von Seiten der meisten französischen Theilnehmer die Frage als erledigt galt, ehe wir überhaupt zusammentraten. Da Hr. Ribeiro und seine Freunde eine ähnliche Auffassung hatten, sahen wir uns von Anfang an in die schwierige Lage versetzt, uns gleichsam einem fait accompli gegenüber zu befinden, welches weit über das hinausging, was wir bis dahin anzuerkennen geneigt waren.

Wir haben nun diese Angelegenheit in einer doppelten Weise in Angriff genommen, einmal indem wir die Materialien besichtigten, welche in grosser Fülle in den Sälen der Academie der Wissenschaften, in deren Räumen auch unsere Sitzungen stattfanden, zusammengebracht waren, und zweitens, indem wir mit einer Excursion an einen der Hauptplätze uns begaben, von wo eben diese Funde herstammten. Hr. Ribeiro glaubt mehrere solcher Plätze aufgefunden zu haben, an denen Spuren des tertiären Menschen vorhanden sind. Diejenige Stelle, welche wir besuchten, ist insofern die bedeutungsvollste, als es sich dabei um ein miocaenes Lager handelt, während die andern pliocaene Schichten betreffen. Die Stelle, an welche wir geführt wurden, befindet sich in einer Entfernung von etwa 9 Meilen nordöstlich von Lissabon in der portugiesischen Estremadura. Man geht mit der Eisenbahn bis Corregado und von da über Alemquer, eine sehr malerisch gelegene alte Stadt der Alanen (Alanokerkae 418), nach der grossen Haide oder Charneca (Wüste) von Otta, welche sich nördlich vom Tejo ziemlich weit in das Land hinein erstreckt. Sie wird westlich und nördlich durch nahe Bergzüge begrenzt. Unmittelbar über dem Plateau, auf welchem unser Frühstückszelt aufgeschlagen war, erhebt sich

1) Matériaux pour l'hist. prim. de l'homme. 1879. p. 433. Pl. VIII. Musée préhistorique par Gabriel et Adrien de Mortillet. Livr. 1. Pl. III.

ein steiler Bergkegel, der Monte Redondo. Es war ein heisser Tag (22. September) und die Sonne brannte stark auf der gänzlich schattenlosen, nur durch seichte Einfurchungen etwas welligen Fläche. Dafür war dieselbe botanisch ungemein interessant, da sie eine niedrige, selten über Knie hohe Flora der mannichfaltigsten Strauchgewächse enthielt, die wir alle im Leben noch nicht zusammen gesehen hatten. Ich erwähne von den dort von mir gesammelten und von Hrn. Paul Ascherson bestimmten Pflanzen Myrtus communis (noch zum Theil in Blüthe), Erica ciliaris, Helianthemum multiflorum, Genista tridentata, Daphne Gnidium, Origanum virens, eine Zwergeiche, Drosophyllum lusitanicum, Achillea Ageratum, Solidago u. s. w. Der Boden war überall dürr und zu einer ungemein harten, mit unseren Instrumenten schwer zu bearbeitenden Masse zusammengetrocknet. Selbst die wenigen Wasserlöcher, welche nach dem Aussehen der Vegetation früher vorhanden gewesen sein mochten, waren ganz trocken. Der Boden bestand durchweg aus einem, der Nagelflue nahekommenden Pudding, der zahlreiche kleinere und grössere Steine, namentlich auch Feuersteinknollen, in einer röthlichgelben Kittmasse enthielt. Hier fand sich nun eine grosse Zahl von natürlich abgeschürften Stellen, an welchen die Hauptgegenstände gesucht werden sollten, und es blieb den Mitgliedern des Congresses anheimgegeben, sich durch eigene Funde volle Sicherheit zu verschaffen. In dieser Beziehung war die Excursion nicht gerade lohnend; eigentlich ist nur ein einziger Fund gemacht worden, der von den Mitgliedern als ein bemerkenswerther anerkannt wurde. Günstiger stellte sich die geologische Untersuchung der Schicht, welche an einer andern Stelle, in der Nähe von Azambuja vorgenommen wurde, an welcher ich jedoch durch einen Zufall verhindert wurde theilzunehmen. Die Hauptdiscussion, welche in einer folgenden Sitzung des Congresses stattfand, concentrirte sich auf zwei Hauptfragen: erstens auf die Frage, ob es in der That ein miocaenes Lager sei, und zweitens, ob die Funde, welche man früher gesammelt hatte und welche in der Akademie ausgestellt waren, als ausreichend betrachtet werden könnten, um die Zweifel als erledigt anzusehen.

Was die geologische Frage anbetrifft, für die ich selbst begreiflicher Weise nicht competent bin, so bestand eigentlich nur ein einziger wesentlicher Widerspruch, allerdings von einer gewichtigen Autorität, indem unser correspondirendes Mitglied, Hr. Vilanova in Madrid, welcher die geologischen Untersuchungen in Spanien leitet, der Meinung war, dass es sich um quarternäre Schichten handle; indess die Majorität der anwesenden Geologen trug kein Bedenken, die portugiesische Auffassung als correct anzusehen, und auch ich sehe, soweit meine eigene Kenntniss geht, keinen Grund, dem entgegenzutreten. Das Hauptbeweismaterial liegt darin, dass in Azambuja ein Lager angetroffen wird, welches über der fraglichen Schicht liegt, und in dem zahlreiche Petrefacten sowohl zoologischer, als botanischer Art vorkommen, welche durchaus für die Annahme einer tertiären Bildung sprechen. Es ist da ausser zahlreichen Resten einer tertiären Flora, welche Hr. O. Heer bestimmt hat[1]), eine grosse Menge von Säugethierknochen gesammelt worden, deren Bestimmung Hr. A. Gaudry vorgenommen hat. Ich erwähne davon Mastodon, Rhinoceros minutus, Antilope recticornis, die tertiären Schweine (Sus choeroides und provincialis), besonders das Hipperion. Nach dieser Richtung hin konnten daher die Bedenken als erledigt gelten. Was dagegen die eigentlichen Fundgegenstände betrifft, so muss ich bemerken, dass irgend ein Reporter eines hiesigen Blattes sich erlaubt

1) Nicht an dieser Stelle, aber an einer geologisch verwandten fand sich auch eine Art des erst neuerlich wieder in Portugal eingeführten und wunderbar gedeihenden Eucalyptus.

hat, einen Bericht über meine Reise zu schreiben, in dem dargestellt wurde, dass wir ein Skelet des tertiären Menschen vor uns gehabt hätten. Leider muss ich sagen, dass weder ein Skelet noch überhaupt irgend ein menschlicher Knochen an dieser oder einer andern tertiären Stelle in Portugal gefunden ist, ebenso wenig irgend ein Geräth von Thon, ja nicht einmal Kohlen, die sonst ja nicht selten das letzte noch übrige Zeugniss von der Anwesenheit des Menschen bilden. Vielmehr bezieht sich die ganze Untersuchung auf dieselben Objecte, welche schon seit längerer Zeit in Frankreich durch den Abbé Bourgois, neuerlichst in Italien durch Hrn. Bellucci Gegenstand der Erörterung geworden sind, d. h. Feuersteinstücke. Deren sind allerdings in der geschilderten Schicht ziemlich viele vorhanden und es handelte sich nur darum, ob unter diesen Stücken auch solche seien, welche die Hand des Menschen erkennen lassen. Zu diesem Zweck war eine besondere Commission von Seiten des Congresses eingesetzt worden, in der die hauptsächlichsten Nationen Europa's vertreten waren; sie hatte die Aufgabe, wenn möglich nicht nur jedes gefundene Stück, sondern auch die Lagerungsstätte desselben an Ort und Stelle zu prüfen. Allein, wie schon erwähnt, es wurde überhaupt nur ein Stück gefunden, welches die Aufmerksamkeit erregte. Nach der Rückkehr hat dann die Commission, zu der auch ich zu gehören die Ehre hatte, die in Lissabon befindliche Sammlung von Feuersteinstücken studirt. Wir haben stundenlang jedes Stück, eines nach dem andern, vorgenommen, darüber disputirt, abgestimmt und schliesslich constatirt, dass, während der grössere Theil der Franzosen und Italiener geneigt war, sich den portugiesischen Anschauungen anzuschliessen, England, Spanien, Deutschland, aus Südfrankreich Hr. Cazalis de Fondouce, sich in Opposition befanden und die Proben aus verschiedenen Gründen als ungenügend erachteten. Wegen der Einzelheiten darf ich wohl auf den officiellen Bericht verweisen [1]).

Ich persönlich habe, wie Sie sich erinnern, vor einer Reihe von Jahren, namentlich nachdem uns eine analoge Frage in Brüssel vorgelegt war, jedoch auch schon früher, als die Frage von den prähistorischen Silex-Funden in Aegypten an uns herantrat, eine grosse Reihe von vergleichenden Beobachtungen angestellt, um einigermassen zu ermitteln, inwieweit es möglich ist, künstliche Feuersteinsplitter von natürlich gebildeten zu unterscheiden. Ich verweise desswegen auf den Bericht über unsere Sitzung vom 14. Januar 1871 (Zeitschrift für Ethnol. Bd. III. Verhandl. S. 45).

Die Frage, wie Feuersteinsplitter natürlich entstehen, ist eine ungemein zusammengesetzte, da die Umstände, welche dahin führen können, den Feuerstein zu zersprengen oder zu zerspalten, für eine grosse Zahl von Möglichkeiten zutreffen, für deren jede gewisse Beweise gebracht werden können. Ich will in dieser Beziehung nur hervorheben, dass, abgesehen von Temperaturdifferenzen, welche unter Umständen ausreichen, um den Feuerstein zu zersprengen, sehr mannichfaltige Druckwirkungen und Stösse zu beachten sind, welche ohne Zuthun des Menschen eintreten können.

Was die Druckwirkungen anbetrifft, so habe ich noch ganz neuerlich bei den Untersuchungen, die ich mit Hrn. Torell in Rüdersdorf über die Grund-Moräne des alten Gletschers anstellte, eine Anzahl von Feuersteinen gesammelt, welche durch den Druck des Gletschers zersprengt sein müssen; ich werde mir nächstens

---

1) Nachträgliche Bemerkung. Die stattgehabte Discussion ist in dem inzwischen erschienenen Bericht des Hrn. Cartailhac (Congrès intern. d'anthrop. et d'archéol. préhistoriques de Lisbonne. Paris 1880. p. 35) mitgetheilt.

einmal erlauben, eine kleine Sammlung davon vorzulegen. Davon verschieden sind die Druckwirkungen, welche durch ungleiche oder schiefe Belastung z. B. in Kreidewänden entstehen. Daran schliessen sich die gewaltsamen Zersplitterungen, die durch Herunterstürzen von Steinen, durch Bewegung derselben im Wasser hervorgebracht werden, — genug eine Mehrzahl von Verhältnissen, welche alle in Betracht gezogen werden müssen, wenn es sich darum handelt, zu entscheiden, wie das einzelne Stück angesehen werden soll.

Nun muss ich bemerken, dass nach der eigenen Auffassung der portugiesischen Geologen dasjenige Stratum, in dem zwischen Otta und Azambuja diese Funde gemacht wurden, einem alten Süsswasserbecken entspricht; es sind lacustre Schichten, wie Hr. Ribeiro (Des formations tertiaires du Portugal. Extr. du Compte-rendu du Congrès intern. de géologie. Paris [1878] 1880 p. 7) sagt. Aus dem Wasser des Seebeckens haben sich jene, schon erwähnten, fest zusammengeklebten Puddingmassen abgesetzt, in denen eine Masse von mehr oder weniger abgerundeten Rollsteinen der verschiedensten Art und Grösse durch ein derbes, sandig-thoniges, stark eisenschüssiges Bindemittel zusammengekittet ist. Gelegentlich sitzt zwischen den Rollsteinen ein Silex-Splitter mit scharfen Kanten. Während also das Ganze den Eindruck macht, als habe ein sehr bewegtes Wasser die Steine dahin geführt, so dass dieselben gerollt sind und sich gegen einander abgerundet und geschliffen haben, finden sich vereinzelte scharfkantige Splitter dazwischen. Da nun der tertiäre Mensch unmöglich im Wasser, im See selbst, gelebt haben kann, so müsste man annehmen, dass die geschlagenen Feuersteine von irgend einer entfernteren Uferstelle aus, gerade so gut, wie die gerollten Steine und mit denselben, dorthin gespült und abgesetzt seien. Es würde dann die meiner Meinung nach unerklärliche Thatsaehe stehen bleiben, dass, während alle anderen Steine und selbst grosse Feuersteinknollen die Spuren der Rollung und Abschleifung an sich tragen, gerade die geschlagenen Stücke in ihrer Integrität erhalten wurden. Dieses erscheint mir unmöglich, und zwar um so mehr, als ich selbst an Feuersteinknollen, die ich aus der Mitte der vorstehenden Schichten auslöste, Absplitterungsflächen beobachtet habe. Die umgekehrte Annahme liegt daher sehr viel näher, dass, wenn in einem sehr bewegten Wasser eine grössere Anzahl von Steinen mitgerissen wurde, die Mehrzahl von ihnen durch das Rollen abgerundet wurde, jedoch gelegentlich einzelne gegeneinander stiessen und Absplitterungen entstanden, welche Bruchstücke lieferten, die nach kurzer Bewegung in dem See zu Boden fielen.

Ich kann mit Bestimmtheit aussagen, dass unter der Gesammtheit aller portugiesischen Funde kein einziges Stück sich befindet, welches mit voller Evidenz beweist, dass es zu einem bestimmten Zweck geschlagen worden ist, welches also eine so erkennbare Form hat, dass aus der Form die besondere Intention des Arbeiters erschlossen werden könnte. Denn es genügt meiner Meinung nach keineswegs, eine „Schlagmarke“ oder eine konchoide Fläche nachzuweisen, um daran, wie man auf dem Congress sich ausdrückte, einen silex taillé intentionellement zu erkennen. Auch zufällige, ohne jede Mitwirkung des Menschen hervorgebrachte Stösse können dieselben Wirkungen erzeugen. Da es sich aber blos um Stücke handelt, für welche ich aus unseren Umgebungen ausgiebige Analogien glaube beibringen zu können, wo derartige Stücke auf natürlichem Wege entstanden sind, so kann ich auch nur sagen, dass die Gesammtheit der vorgeführten Thatsachen für mich unbeweisend gewesen ist. —

Hr. Ribeiro hat ausser der beschriebenen Localität noch einige andere angegeben, namentlich eine obere pliocaene Schicht aus der Gegend nördlich von Coimbra bei Mealhada, wo neben geschlagenen Silex Knochen von Equus, Elephas,

Cervus und eine Trapa natans var. tuberculata O. Heer gefunden sind, welche diese Schicht vollkommen bezeichnen. Ich habe diesen Platz nicht gesehen, kann aber nur sagen, dass das, was uns von dort vorgelegt ist, genau in dieselbe Kategorie von mindestens höchst zweifelhaften Objekten gehört. Die weitere Verhandlung ist daher auf meinen Vorschlag in der betreffenden Sitzung, wo ich die Ehre hatte zu präsidiren, auf den nächsten Congress in der Weise übertragen worden, dass als zu discutirende These die Frage hingestellt werden soll, welches die Merkmale sind, wodurch man einen Silex travaillé intentionellement von einem Silex cassé naturel unterscheiden kann? Der Ort für den nächsten Congress ist noch nicht bestimmt; ich kann aber nur wünschen, dass auch in unserer Gesellschaft diese in der That für die ganze Lehre von dem Urmenschen höchst bedeutungsvolle Frage genauer studirt werden möchte, und dass eine grössere Zahl von Mitgliedern sich damit beschäftigte, derartige Untersuchungen auf eigene Faust in die Hand zu nehmen. Es würde mir erwünscht sein, wenn wir demnächst Gelegenheit haben könnten, uns hier genauer darüber zu unterhalten, und uns eine Meinung darüber zu bilden, durch welche Merkmale das wissenschaftliche Urtheil bestimmt werden muss.

Während in dieser Weise für die Minorität des Congresses die Frage von dem Vorkommen des tertiären Menschen in Portugal wenigstens eine offene geblieben ist, so kann ich nicht umhin anzuerkennen, dass aus einem anderen Lande ein Stück vorgelegt worden ist, welches in hohem Maasse die Aufmerksamkeit verdient. Es ist Ihnen vielleicht erinnerlich, dass Hr. Capellini von Bologna schon seit einer Reihe von Jahren eine Fundstelle an der Westseite des Apennin, in der Gegend von Siena, zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht hat, wo Knochen von Cetaceen in marinen Tertiär-Schichten vorkommen. Er hat ein Skelet eines grossen Balaenotus allmählich zusammengebracht, dessen Knochen sehr zerdrückt waren, indess ist es gelungen, eine grössere Zahl zusammenzufügen. Auf einer Mehrzahl dieser Knochen finden sich allerlei scheinbare Einschnitte, man kann fast sagen Hiebstellen. Schon früher musste man anerkennen, dass nicht wenige dieser Stellen dadurch sehr auffällig waren, dass sie schräge in den Knochen hineingingen, und dass dann die Seite, welche die geneigte Fläche bedeckte, etwas ausgebrochen war, gerade so, wie wenn ein beilförmiges Instrument in den Knochen eindringt und, nach Art eines Keils wirkend, das obere Stück absprengt. Indess man hatte dem eine Reihe von anderen Erklärungen gegenübergestellt.

Einerseits hatte Hr. Forsyth Major (Sul livello geologico del terreno in cui fu trovato il cosi detto cranio dell' Olmo. 1876. p. 1) behauptet, die „Einschnitte" seien nachträglich durch Hiebe beim Herausbefördern der Knochen aus ihrer Lagerstätte entstanden; andererseits war mit Bestimmtheit von verschiedenen Beobachtern versichert worden, dass durch allerlei Meerthiere eine solche Verletzung entstehen könne, namentlich, dass es verschiedene grosse Fische gäbe, welche mit ihren Zähnen, Sägen und sonstigen Waffen derartige Einschnitte hervorbringen könnten. In letzterer Beziehung hatte man sich namentlich auf die in Frankreich gefundenen, mit ähnlichen scharfen Einschnitten versehenen Knochen des Halitherium berufen, von denen es wahrscheinlich gemacht ist, dass sie durch die Zähne des Charcarodon megalodon eingedrückt seien.

Nun brachte aber Hr. Capellini nach Lissabon ein grosses Schulterblatt des Balaenotus, allerdings aus mehreren Fragmenten zusammengesetzt, auf welchem grosse, kreisförmige Einschnitte existirten, nicht ganz geschlossen, aber doch zum grösseren Theil ausgeführt, mit allerlei Unebenheiten, wie von einer etwas unsicheren Hand, aber im Allgemeinen kreisförmig herumgeführt, so dass ich mir in der That keine Art von Thierwirkung vorstellen kann, welche im Stande wäre, eine

solche Figur hervorzubringen. Freilich ist nachher ein neues Bedenken aufgestiegen, indem man erzählt hat, dass allerlei Seethiere, namentlich Muscheln existirten, welche nicht, wie die Pholaden, einfache Bohrlöcher machten, sondern welche verschiedenartig gestaltete Ringe oder Spiralen an der Oberfläche von Steinen eingrüben. So ist denn auch diese Frage vertagt worden, um die Beobachtung über solche Eingrabungen in zoologischen Museen oder in der Natur selbst zu vervollständigen.

Ich kann auch in dieser Richtung nur wünschen, dass, wenn es möglich wäre, uns über derartige Dinge Mittheilungen gemacht würden, wie wir früher schon durch Hrn. Liebe (Gera) erfahren haben, dass Landschnecken mit ihrer Zunge runde Löcher aushöhlen können. Indess ich selbst habe in Lissabon offen anerkannt, dass gegenüber dem neuen Beweisstück des Hrn. Capellini mir in der That nur die Wahl zu bleiben scheint, entweder an eine Fälschung zu denken oder die intentionelle Herstellung der Einschnitte durch Menschen zuzugestehen. Das Stück hat etwas Verführerisches an sich; man kann sich schwer der Vorstellung entziehen, dass einstmals Menschen an diesem gestrandeten Walfisch beschäftigt waren und auf seinen Knochen Spuren ihrer Wirkungen zurückgelassen haben. Indess überzeugt bin ich vorläufig auch durch dieses Stück noch nicht, da ich die Frage von der Fälschung noch als eine offene behandeln muss, nicht zu sprechen davon, dass auch noch andere Skrupel entstanden sind, namentlich in Bezug auf die natürlichen Lagerungsverhältnisse.

So sind wir denn von Lissabon geschieden, ohne den tertiären Menschen zur allseitigen Zufriedenheit festgestellt zu haben. Ein Theil der portugiesischen Zeitungen war sehr verstimmt über dieses Ergebniss und hat nicht verfehlt, darauf hinzuweisen, wie übrigens schon im Congress geschehen war, dass auch der quaternäre Mensch ähnlichen Bedenken begegnet sei und dass die Skrupel erst sehr langsam beseitigt seien. Ich muss das anerkennen, indess ich kann nicht umhin zu sagen, dass die Beweise für die Existenz des quaternären Menschen, wie sie Boucher de Perthes vorbrachte, ganz andere waren, als die, welche uns hier vorgelegt wurden. Der grosse Unterschied ist eben der, dass Boucher de Perthes dem Dogma von der Nichtexistenz des fossilen Menschen überhaupt entgegentreten musste, während eine dogmatische Opposition gegenwärtig gar nicht mehr existirt. Ich persönlich habe theoretisch nicht das Mindeste gegen die Existenz des tertiären Menschen einzuwenden. Ja, ich bekenne, dass ich nach den Mittheilungen meines Freundes Desor (L'homme pliocène de la Californie. Nice 1879) in Beziehung auf den Schädel, welchen Hr. Whitney besitzt, sehr connivent geworden bin. Aber, wo es sich bloss um Feuersteinsplitter handelt, da bin ich in der That sehr misstrauisch, und so leid es mir that, meinen hochgeschätzten Freunden in Portugal entgegentreten zu müssen, so hätte ich doch meine wissenschaftliche Ueberzeugung von dem Werthe der Feuersteinsplitter gänzlich aufgeben müssen, wenn ich ihnen darin hätte zustimmen sollen. Nichts steht meiner Meinung nach dem Gedanken entgegen, dass der Mensch schon zu tertiärer Zeit gelebt hat, aber von diesem Gedanken bis zu dem Beweise ist ein langer Weg. —

Ungleich mehr befriedigend, ja zum Theil durchaus überzeugend, waren die jüngeren Funde, welche uns in Portugal vorgeführt wurden. Unter diesen war wohl dasjenige, was am meisten unerwartet kam, eine Reihe von grossen Muschelhügeln, welche in ihrem Bau vollständig übereinstimmen mit den dänischen Kjökken-Möddinger. Sie wissen, die dänischen Kjökken-Möddinger gehören einer Zeit an, welche, soweit man das beurtheilen kann, weit vor allen bekannten Gräberfunden liegt, einer Zeit, welche sogar klimatisch ganz andere Verhältnisse hatte,

als sie gegenwärtig in Dänemark existiren, und die daher sehr weit zurückverlegt werden muss, aber allerdings einer Zeit, die, was die Bildung der Erdoberfläche anbetrifft, im Wesentlichen die jetzige Conformation voraussetzt. Ueber einen dieser Kjökken-Möddinger in Portugal, den sogenannten Cabeço da Arruda, war schon vor Jahren ein ausführlicher Bericht, der jedoch in der Ungunst der Dinge etwas übersehen worden ist, durch unser altes correspondirendes Mitglied, Hrn. Pereira da Costa veröffentlicht.[1]) Schon damals kannte man eine ganze Reihe solcher Hügel. Die spätere Untersuchung hat ungleich grössere Theile freigelegt, und zu unserem Empfange hatten ganz umfassende Aufgrabungen stattgefunden.

Alle diese Kjökken-Möddinger befinden sich auf der Südseite des Tejo in der Provinz Alemtejo, südöstlich von Lissabon. Wir mussten, um dahin zu gelangen (24. September) einen sehr grossen Umweg machen; der Tejo ist dicht oberhalb Lissabon ungeheuer breit und bildet ein grosses, weites Seebecken. Wir umgingen dasselbe, indem wir mit der Eisenbahn am rechten Ufer aufwärts bis Santarem fuhren. Dort war gerade eine grosse und hohe eiserne Brücke im Bau, welche in der Länge von vielleicht einer Viertel-Meile das Thal überbrücken soll; wir waren die ersten, die über diese noch nicht ganz fertige Brücke geführt wurden unter grossen Feierlichkeiten, unter Vortritt des Gouverneurs der Provinz und unter einer Aufregung der Bevölkerung, die sich bis weit in die Provinz Alemtejo hineinerstreckte. In Santarem selbst, einer alten, auf einem isolirten Felsrücken hart über dem Fluss gelegenen Feste, welche seit den Zeiten der Römer eine grosse Rolle in der Geschichte des Landes gespielt hat, waren alle Wege und Abhänge mit festlich gekleideten Menschen bedeckt. Musik und Zuruf des Volkes empfing uns, und als wir die Brücke betraten, gingen Schwärme von Raketen (Fuguetas) in die sonnige Luft hinauf. Auf der anderen Seite des Stromes empfing uns in gleicher Feierlichkeit die Landbevölkerung. Alles, was reiten konnte, war am Platze, und wir waren alsbald umgeben von einer so grossen Schaar zu Pferde, Esel und Maulesel, dass man glauben konnte, eine Armee sei eben im Aufbruch begriffen. Die Ebenheit des in grösserer Ausdehnung ganz flachen und sandigen Landes begünstigte diese Evolutionen, an denen auch junge Damen in grösserer Zahl theilnahmen, in hohem Maasse. So gelangten wir durch Triumphbogen und festlich geschmückte Dörfer endlich zu den niedrigen Hügeln von Mugem, auf deren Höhe der erste Durchschnitt für uns bereitet war.

Hier zeigte sich in der That die vollständigste, correcte Anordnung eines Kjökken-Mödding. Ungeheure Massen von Muschelschaalen waren da übereinander geschichtet, wesentlich Meermuscheln. Namentlich sind Lutraria compressa und Cardium edule als Hauptbestandtheile festgestellt worden, — eine Thatsache, die insofern sehr merkwürdig ist, als gegenwärtig diese Muscheln in der Nähe nicht vorkommen, sondern sich erst in dem salzigen Becken gegen Lissabon und die Mündung des Tejo finden. Man müsste also entweder einen ziemlich weiten Transport von dem unteren Tejo her annehmen, oder, was ungleich wahrscheinlicher ist, die Vorstellung zulassen, dass eine sehr viel grössere Fläche des gegenwärtigen Uferlandes von Meerwasser bedeckt war in der Zeit, wo die alten Fischer hier lebten. Zwischen den Muscheln lagen grosse Massen von Fischüberresten, namentlich Schuppen, Gräthen und Wirbel aller Art, Schaalenstücke von Seekrabben, hier und da auch zerschlagene Säugethierknochen und ziemlich zahlreich geschlagene Rollsteine, — Alles in einem sehr trockenen, kalkigen Bindemittel, einer Art Tuff, die offenbar durch Auslaugung der Muschelschalen entstanden ist.

---

1) Da existencia do homem em epochas remotas no valle do Tejo. Primeiro opuscolo. Noticia sobre os esqueletos humanos descobertos no Cabeço da Arruda. Lisboa 1865.

Ganz besonders ausgezeichnet ist der Hügel aber dadurch, dass eine grosse Zahl von Leichen in ihm beigesetzt ist. Die Skelette lagen in einer Tiefe von 6—8 Fuss so dicht, wie auf einem Kirchhof. Auf einer Fläche, nicht viel grösser als ein langer Tisch, sah man ein halbes Dutzend Skelette, grossentheils in horizontaler, aber zusammengeschobener Stellung, mit gekrümmten Beinen und häufig auf der Seite liegend. Das Verhältniss erinnerte mich lebhaft an dasjenige, welches ich selbst in dem Rinnekaln in Livland gesehen hatte (Sitzung vom 20. October 1877. Verh. S. 406), indess, während in dem letzteren die Begräbnisse einer viel späteren, ja relativ modernen Zeit angehörten, muss ich anerkennen, dass kein Grund vorliegt, anzunehmen, dass auf dem Hügel von Mugem die Begräbnisse nicht von den Leuten der Kjökkenmöddinger selbst veranstaltet worden seien. Die Gerippe liegen so tief unter gleichmässig fortlaufenden Muschellagen, dass man an eine nachträgliche Durchgrabung derselben nicht denken kann. Auch finden sich keine Beigaben, welche nicht wesentlich der Steinzeit angehören. Ich selbst fand ein sehr schönes Bruchstück eines kleinen prismatischen Feuersteinmessers und mehrere andere, freilich durchweg kleine, scheinbar geschlagene Feuersteinscherben. Ob diese Sachen, wie Hr. Ribeiro annimmt, dem Beginn der neolithischen Zeit angehören oder noch älter sind, lasse ich dahin gestellt. Wirklich geschliffene Steine habe ich nicht gesehen.

Zu meinem grossen Bedauern kann ich über die Skelette selbst nichts Genaueres aussagen. Ein unglückliches Zussammentreffen verhinderte es, dass die Schädel, welche mir versprochen waren, mir nicht übergeben werden konnten. So kann ich denn nur sagen, dass die Schädel recht wohlgebildete, meiner Schätzung nach dolicho- oder mesocephale, waren. Nur eine Tibia habe ich mitgebracht, welche sich durch ausgezeichnete Platyknemie auszeichnet. Die älteren Beschreibungen, welche Hr. da Costa geliefert hat, sind von etwas engen Gesichtspunkten der Vergleichung aus angestellt worden und dürften mehrfacher Revision bedürftig sein. Diese aber wird bei dem grossen Eifer, der gegenwärtig in Portugal herrscht, gewiss nicht ausbleiben.

Aehnliche Kjökkenmöddinger liegen mehrere in geringen Entfernungen von einander längs des kleinen Flusses von Mugem, der von Süden her in den Tejo einmündet. Trotz der grossen Hitze des Tages besuchten die eifrigeren Anthropologen noch zu Fuss den nächsten Hügel, den schon von Pereira da Costa beschriebenen Cabeço da Arruda. Derselbe liegt ganz isolirt in der theils sandigen, theils von sumpfigen Wasserläufen durchzogenen Ebene; er erhebt sich bis zu einer Höhe von 7 *m* in einer Länge von 100 und einer Breite von 60 *m*, und ist flachrundlich, gross genug, um bei uns einem kleineren Burgwall gleichgestellt zu werden. Auch er bot uns unter einer grossen Zahl von Muschelschichten in der Tiefe ein mit menschlichen Skeletten erfülltes Lager. Indess unterschied er sich doch in zwei Richtungen nicht unerheblich von dem ersten Hügel. Einerseits dadurch, dass weit mehr verarbeitete Steine darin vorhanden waren: Feuersteinspähne fanden wir sehr leicht in guten Exemplaren, auch zwei kleinere Nuclei las ich auf, daneben vielfach geschlagene Rollsteine mit ganz langen scharfen Kanten. Andererseits dadurch, dass sich ungleich mehr Zeichen eigentlicher Ansiedlung zeigten: Kohlenstücke und selbst gebrannte Thonklumpen waren häufig; ganz besonders aber war die Zahl zerschlagener Säugethierknochen sehr viel grösser. Schon Pereira da Costa führte die Gattungen Sus, Bos, Cervus, Equus, Felis, Gulo? auf; Hr. Ribeiro nennt Bos, Cervus, Ovis, Equus, Sus, Felis, Meles, Viverra, Lepus, erklärt aber alle diese Thiere, mit Ausnahme des Hundes, nicht für Hausthiere. Obwohl mir diese Ansicht etwas zweifelhaft erscheint, so will ich mich

doch enthalten, sie weiter zu diskutiren, da ich keine zur Bestimmung besonders geeignete Stücke mitgebracht habe. Von den Knochen, die ich an Ort und Stelle sammelte, gehört der grösste Theil dem wilden Kaninchen an; diess aber war zu allen Zeiten so zahlreich auf der iberischen Halbinsel, dass nach der Meinung einiger Autoren der Namen Hispania von dem semitischen Sephan (Kaninchen) abgeleitet sein soll. Bearbeitete Knochenstücke sind vielfach gefunden worden, wenngleich nur in rohen Stücken. Auch ich traf ein grosses, plattes, messerartiges Stück mit einer scharfen, wenngleich abgenutzten Seite, sowie einige Hirschhornfragmente mit scharf ausgebohrter Höhlung. Es kann daher kein Zweifel sein, dass hier lange Zeit hindurch eine ansässige Bevölkerung existirte, die sich von Jagd und Fischfang ernährte, und die ihre Todten im Hügel begrub. Die Lage der letzteren war im Ganzen von West nach Ost. Auch von dieser Stelle habe ich ein platyknemisches, übrigens sehr zartes Schienbein mitgebracht. Für die Sesshaftigkeit spricht auch die grosse Zahl der Knochen, denn bis 1880 sind in den beiden Muschelbergen von Arruda und Moita do Sebastião bereits 120 Gerippe aufgedeckt worden. Trotzdem ist keine Spur von Topfgeschirr aufgefunden. An dem hohen Alter der Ansiedlungen wird daher wohl nicht zu zweifeln sein. —

An die Kjökkenmöddinger kann man zunächst anschliessen die Höhlenfunde, aus denen sehr ausgezeichnete Dinge in ausserordentlich grosser Zahl vorlagen. Wir selbst hatten nur in nächster Nähe von Cascães, dem wundervoll gelegenen und jetzt am meisten fashionablen Seebade vor der Tejo-Mündung, wo der König uns ein grosses Fest bereitete, Gelegenheit, einige sehr enge und fast ganz ausgeräumte Höhlen zu sehen, welche uns kein Material für ein Urtheil darboten. Was uns beschäftigte, das waren die Sammlungen der Höhlenfunde in Lissabon. Darunter erwies sich als die am meisten ergiebige Höhle die von Peniche, hart am Meere an einem nördlich von der Tejo-Mündung vorspringenden Vorgebirge; sie war von Hrn. Delgado, dem Gehülfen des Hrn. Ribeiro in der geologischen Landesaufnahme, ausgeräumt worden und zwar mit einer solchen Sorgfalt, dass in der That jedes Stück in dem Museum niedergelegt und in der genauesten Weise bestimmt und classificirt war. Ich habe noch niemals eine so grosse Masse von alten Knochen mit einer solchen Sorgfalt classificirt und aufgestellt gesehen, wie es hier der Fall war. Nur die Brüsseler Aufstellungen des Hrn. Dupont kommen dem nahe. Nach den Bestimmungen des Hrn. Delgado, denen wohl nichts entgegengestellt werden kann, ist die Höhle von Peniche in neolithischer Zeit benutzt. In der That finden sich darin nicht bloss geschlagene Feuersteine, namentlich lange gekrümmte Stücke, von seltener Schönheit, sondern auch eine grosse Anzahl geschliffener Aexte aus sehr verschiedenem Material. Für uns Nordländer waren namentlich überraschend ein Paar grosse, trapezoideale Platten aus Schiefer, welche an einem Ende Löcher hatten und auf der Fläche mit geometrischen Strichzeichnungen bedeckt waren. Indess das Hauptinteresse concentrirte sich auf die menschlichen Gebeine, welche in so grosser Menge in der Höhle vorhanden waren, dass man z. B. nach der Anzahl der (ganz oder theilweis vorhandenen) Unterkiefer auf 140 Individuen hätte rechnen müssen. Freilich waren bei Weitem nicht so viel Knochen vorhanden, um 140 Individuen damit auszustatten, und gerade das gab Anlass zu der Frage, auf welche ich vorhin schon hinwies, welche jedoch ebenfalls zu keiner vollständigen Lösung geführt wurde, nämlich zu der Frage der Anthropophagie.

Hr. Delgado hatte eine sehr grosse Zahl von Einzel-Verhältnissen der Knochen constatirt, welche seiner Meinung nach nur erklärlich sind durch die Annahme, es sei die Höhle von Anthropophagen bewohnt gewesen und die Mehrzahl der menschlichen Reste gehöre alten Leichenschmäusen an. Auch hier wurde eine Kommission

erwählt, welche die Stücke einer genaueren Prüfung unterzog; ich hatte die Ehre, ihr zu präsidiren. Dabei erklärte sich gerade umgekehrt, wie bei der Frage von dem tertiären Menschen, ganz Frankreich gegen die Anthropophagie, während wir Anderen in mehr oder weniger vielen Einzelheiten geneigt waren, zuzugestehen, dass die Möglichkeit einer solchen Annahme wohl zugelassen werden könne. Auch ich bin der Ansicht, dass das Fehlen vieler Knochen, der defekte Zustand der meisten Gerippe sich am wenigsten durch Anthropophagie erklärt. Dagegen schien mir eine gewisse Zahl der Knochen derartig zerschlagen oder verletzt, dass eine absichtliche und zwar bald nach dem Tode ausgeübte Einwirkung daraus erschlossen werden möchte. Ich will in das Detail dieser Dinge nicht eingehen, das wird sich späterhin aus dem Bericht ergeben. Ich will jedoch nicht verschweigen, dass für mich die Frage der Anthropophagie nicht von cardinalem Interesse ist. Auch wenn wirklich Anthropophagen hier nachgewiesen werden sollten, so würde daraus nicht hervorgehen, wie man früher annahm, dass dies ein nothwendiges Durchgangsstadium der menschlichen Entwicklung gewesen sei. Alle anderen Orte in Europa, welche früher verdächtigt wurden, sind mit Recht zweifelhaft geworden oder ganz aufgegeben; wenn sich nun auch Beweise einer derartigen Sitte an einer oder der anderen Stelle finden sollten, so würden wir daraus doch nicht schliessen können, dass das eine generelle Erscheinung sei, die dem Menschen überall eigenthümlich gewesen ist. —

Ich komme nun auf einen Gegenstand, der mich wenigstens im höchsten Maasse fesselte; ich meine eine Reihe von Ueberresten menschlicher Ansiedelungen, welche wir erst nach dem Schluss des Congresses auf einer ziemlich ausgedehnten Excursion in den Norden von Portugal kennen lernten. Es existirt eine kleine Publikation unseres Collegen Hübner, welcher diese Angelegenheit im Anfang des Jahres behandelt hat in dem 15. Bande des „Hermes". Hr. Hübner war in der glücklichen Lage, obwohl er die Ausgrabungen nicht selbst gesehen hat, einen sehr lebendigen Bericht darüber zu liefern. Ihm standen nicht blos die Publikationen zur Verfügung, welche bis dahin in recht ausgiebiger Weise über diese Funde gemacht worden waren, sondern er konnte auch eine grössere Reihe von photographischen Abbildungen consultiren, welche von diesen Gegenständen genommen waren, so dass in der That seine Darstellung bis auf jene Periode eine sehr vollständige und, ich muss sagen, sehr zutreffende ist. Seitdem sind jedoch die Ausgrabungen mit grossem Eifer fortgeführt worden und es lässt sich allerdings in Einzelheiten etwas mehr aussagen, als in seiner Mittheilung enthalten war. Es findet sich dort ein Mann, Hr. Sarmento in Guimarães, der, ähnlich wie Schliemann, seit Jahren grosse Mittel auf diese Ausgrabungen verwendet. Er hat sich in den Besitz der sämmtlichen Plätze gesetzt, so dass sie vor unberufener Hand gewahrt sind; er hat jedes Jahr einen grösseren Theil der Oberfläche abgeräumt und die Dinge mit Sorgfalt gesammelt, so dass in seinem Besitze sich gegenwärtig eine so grosse Zahl einzelner Funde befindet, dass sie ein kleines Museum darstellen.

Wir reisten unter der Führung des Präsidenten des Congresses, Hrn. Corvo von Lissabon zunächst über Oporto nach Braga, einer sehr alten Stadt in der Provinz des Minho, welche mich im Voraus ungemein interessirte, weil sie mehrere Jahrhunderte hindurch die Hauptstadt der Sueven war. Wenn ich daran erinnere, dass nach der Ansicht des alten Zeuss, des anerkannt besten Kenners dieser Wanderungen, die Sueven in Portugal als die Reste der Semnonen unserer Heimath zu betrachten sind, die hier noch einmal auftauchen, um dann gänzlich zu verschwinden, so werden Sie begreifen, dass ich ein berechtigtes Interesse empfand, diese Gegend und ihre Bewohner einmal selber kennen zu lernen. Ich muss jedoch

leider sagen, dass ich anthropologisch nicht in der Lage war, Landsleute in concreter Form zu erkennen; sie müssten sich denn inzwischen sehr erheblich verändert haben. Es ist eine sehr brünette Bevölkerung in diesen Gegenden vorhanden, und obwohl gelegentlich ein blondes Individuum vorkommt, ich namentlich einige blonde Kinder, auch ein Paar blonde Erwachsene sah, so kann ich doch nicht sagen, es wären mir bestimmt erkennbare Ueberbleibsel der alten germanischen Einwanderung entgegen getreten. Der Graf Sam Mamede in Braga, der kürzlich seine Studien in Deutschland beendet hat, war so freundlich, für mich eine kleine Haarsammlung unte den Leuten von Briteiros nnd der Nachbarschaft zu veranstalten, aber, mit Ausnahme von ein Paar kastanienbraunen Proben, sind alle so glänzend schwarz, wie nur denkbar. Dagegen kann ich diejenigen, die einmal eine solche Reise machen wollen, versichern, dass Braga in architektonischer Beziehung die höchste Aufmerksamkeit verdient. Es ist eine der ältesten Städte des Landes; man findet darin noch ein Gemisch von römischen (Bracara Augusta), westgothischen und maurischen Ueberresten mit Bauten der späteren Renaissance von Portugal, wie sie mir in der Vollständigkeit und Schönheit an keiner anderen Stelle entgegen getreten sind.

Braga liegt schon ein ganzes Stück nordöstlich von Oporto; man geht von letzterem Orte mit der Eisenbahn tief in das Land hinein, in der Richtung auf Spanien (Leon und Asturien). Das Land ist hier sehr coupirt und von höchster Fruchtbarkeit. Nachdem wir ein paar Wochen nichts als verbrannte Felder und kahle Berge, beinahe ohne eine Spur von Vegetation, gesehen hatten, war es in der That eine ungemeine Ueberraschung, plötzlich in einem Lande von so entzückender, kräftiger, saftig grüner Vegetation sich zu befinden, wie sie eben nur die Nähe des Meeres und die ungemein wasserreiche Luftströmung, welche über das Land fortwährend hingeht, erklärlich machen. Es ist eine Ueppigkeit des Pflanzenwuchses in dieser Provinz, wofür ich nach meiner Erfahrung kaum irgend ein Beispiel aus Europa anzuführen wüsste. Von Braga aus, wo die Eisenbahn endet, gingen wir zu Wagen weiter in das Land hinein, südöstlich, bis in die Gegend von Guimarães, einer gleichfalls alten und berühmten Stadt, die wir jedoch nicht erreichten. Der Weg führte uns über einen hohen Bergrücken, in ein mässig breites und tiefes, von SO. nach NW. streichendes Thal, in dem wir warme Quellen und ein kleines Bad, Caldas das Taipas, passirten; weiterhin erhebt sich eine Reihe von schroff aufsteigenden Bergkegeln mitten aus dem Thal, die nach NO. durch leichte Sättel mit den Thalrändern zusammenhängen, aber ziemlich weit in das Thal hinausgestellt sind. Fast auf jedem dieser Berggipfel befindet sich eine prähistorische Ansiedelung.

Die am meisten explorirte Ansiedelung dieser Art, welche auch hauptsächlich den Gegenstand der Darstellung des Herrn Hübner bildet, führt den Namen Citania dos Briteiros; der nächste Ort heist Briteiros, und Citania ist ein Name, der an cité, city, civitas erinnert, allein die Philologen wollen davon nichts wissen, einige haben versucht, ihn von celtischen Wurzeln abzuleiten. Ich will es dahingestellt sein lassen, jedenfalls ist es ein Name, der historisch seit einigen Jahrhunderten constatirt ist und von dem man annehmen muss, dass er aus ziemlich alter Zeit herrührt. Ob, wie Herr Hübner vermuthet, alle diese Ansiedelungen im Volksmunde mit dem Namen Citania belegt wurden, weiss ich nicht. Die nächstbeste, bis jetzt ausgegrabene Stelle auf dem Nachbarberge gegen Westen führt, soviel ich verstanden habe, nur den Namen Sabroso, nicht etwa Citania de Sabroso. Ich möchte daher glauben, dass der Name Citania speciell der Stelle zugehört, um welche es sich zuerst handelte.

Herr Sarmento, der uns mit „weiss gekleideten“ und Blumen streuenden,

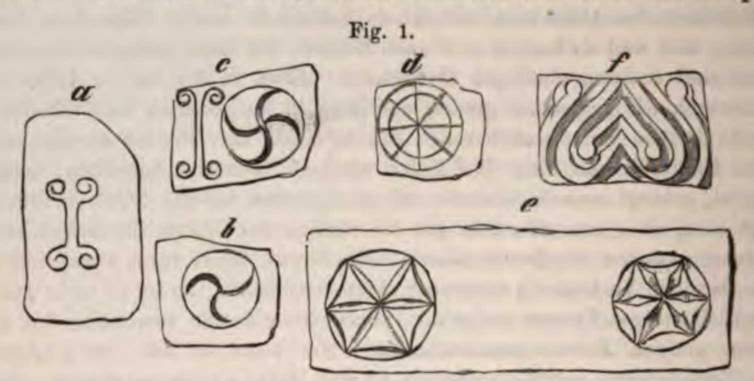
übrigens recht übermüthigen Jungfrauen in Briteiros empfing (1. October), hat auf dem, dicht neben dem Dorfe aufsteigenden Bergkegel zahlreiche Fundamente blossgelegt. Zunächst eine weit ausgreifende dreifache Umwallung oder vielmehr Ummauerung des Berges selbst. Wir erstiegen den Berg in voller Mittagshitze von Süden aus. Er ist ganz kahl und der harte Boden war mit verbrannten Gräsern nur kümmerlich bedeckt. Trotzdem sprossen aus demselben neben ganz niedrigen Blüthen des Colchicum autumnale zahlreiche kleine Blümchen von Scilla autumnalis; hier und da fanden sich auch Blüthen von Aster arragonensis, Leucojum autumnale und anderen niedrigen Gewächsen. Etwa in der halben Höhe des Anstieges stiessen wir zuerst auf grosse, den Berg in horizontalen und schiefen Linien umgehende Reihen von ziemlich rohen Bruchsteinen, die, wie ich anerkennen muss, ganz den Eindruck von alten Walllinien machen. Jenseits derselben, nahe unter dem Gipfel, gelangt man in schmale, mit Steinplatten belegte Strassen, die so weit freigelegt sind, dass man ziemlich gut die Anlage der Citania übersehen kann. An diese Strassen stossen die Grundmauern theils direkt, theils durch kurze und schmale Zugänge damit in Verbindung stehender, kleiner Gebäude, meist in mehr rundlichen oder rundlich eckigen Formen aufgebaut, von denen einzelne wenigstens bis zu einer Höhe von einigen Fuss zusammenhalten. Sie bestehen aus unregelmässig behauenen Felsblöcken, welche mehrfach in der Weise zusammengesetzt erscheinen, dass die Reihen der Steinblöcke Spiralen bilden, welche in langsamer Steigerung so aufgebaut sind, dass die Spiraltouren sich gegenseitig tragen. Diese sehr merkwürdige Construction musste allerdings eine viel grössere Sicherheit gewähren, als eine einfache Uebereinanderlagerung. Hr. Sarmento hat auf dem Gipfel des Berges ein paar Hütten auf den alten Fundamenten reconstruirt. Dieselben haben übrigens in der Form eine bemerkenswerthe Analogie mit den, weit und breit im Lande vorkommenden kleinen Windmühlen, welche regelmässig aus runden, verhältnissmässig niedrigen Steinhäusern bestehen.

Innerhalb der Grundmauern finden sich Ueberreste der mannichfaltigsten Art, von denen Hr. Sarmento auf der Höhe eine grosse Ausstellung auf langen, offen stehenden Tischen veranstaltet hatte. Dabei ergab sich sofort der bemerkenswerthe Unterschied, dass in Sabroso eine grössere Zahl von alten Steingeräthen gefunden worden ist und zwar von Steingeräthen, die der Zeit des polirten Steins angehören, während in Citania dos Briteiros nur eine kleinere Zahl von Steingeräthen zu Tage gekommen ist. Daneben ist jedoch an beiden Orten auch Metall, und zwar sowohl Bronze, als Eisen vorhanden. Beide Stationen gehören also unzweifelhaft der Eisenzeit an, jedoch scheint die Citania dos Briteiros länger bewohnt gewesen zu sein, da man dort auch römische Sachen häufig findet, was in Sabroso nur in geringem Maasse, ja in gewissem Sinne gar nicht der Fall ist.

Unter den Funden der Citania tritt ganz besonders hervor eine grössere Anzahl von behauenen Steinen, welche allerlei Skulptur-Arbeit, meist in Bas-Relief, tragen. Die Zeichnungen erinnern theils an die Ornamente, die man an irischen Dolmen und schwedischen Felsen gefunden hat, andererseits an Formen, wie sie in Mykenae und den griechischen Inseln vorkommen. Es sind zum Theil sehr regelmässige, zum Theil sehr sonderbare Figuren. Ich habe einige derselben skizzirt und gebe die Nachbildungen ohne Bürgschaft der völligen Richtigkeit; bei der Kürze der Zeit, die uns zugemessen war, liess sich nicht mehr erreichen. Da sind z. B. Figuren (Holzschn. 1, a und c), bestehend aus zwei parallelen Strichen, welche am Ende hakenförmig nach innen oder aussen umgebogen sind, wie sie sich ähnlich in Felseinritzungen in Schweden (Brunius Försök til förklaringar öfver hällristningar. Lund 1868. Taf. I, Fig. 10) finden. Ganz besonders häufig sind Kreisflächen mit

eingezeichneten Figuren, welche das Triquetrum (Holzschn. b, auch mit 4 Armen, Holzschn. c), oder die Speichen eines Rades (Holzschn. d), oder endlich eine Art von Blume (Holzschn. e) zeigen, wie sie namentlich von den Goldblechen von Mykenae (Schliemann Mykenae S. 195, Nr. 241. S. 304, Nr. 415) und von Hissarlik bekannt ist. Es kommen andere Zeichnungen vor, welche aus grossen gebogenen und gewundenen Linien bestehen, die sich in mehrfacher Zahl und in parallelen

Fig. 1.



Anordnungen wiederholen (Holzschn. f), oder welche Systeme concentrischer oder spiralförmiger Windungen zeigen, wie an den Grabstelen von Mykenae (Schliemann S. 91, Nr. 140, S. 97, Nr. 141, S. 108, Nr. 149) oder an Steinplatten von Newgrange (S. Nilsson Skandinaviska Nordens Ur-Invånare. Lund 1872. II. Bronsåldern S. 23, Fig. 8, S. 26, Fig. 11). Immerhin sind das lauter sehr rohe, aber sehr charakteristische Specimina.

Unter diesen Stücken ist schon vor längerer Zeit ein grosser Stein, der an der Oberfläche des Berggipfels lag, Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit geworden; er war in der Gegend unter dem Namen der Pedra formosa, des schönen Steins, bekannt. Er war im Anfange des vorigen Jahrhunderts in die Vorhalle einer Kirche gebracht worden, ist aber jetzt von Hrn. Sarmento wieder auf den Berg zurückgeführt und in einer der beiden reconstruirten Hütten wagerecht aufgestellt. Es ist eine sehr grosse Platte (Fig. 2), die beiläufig 2,28 *m* lang und 2,90 *m* breit

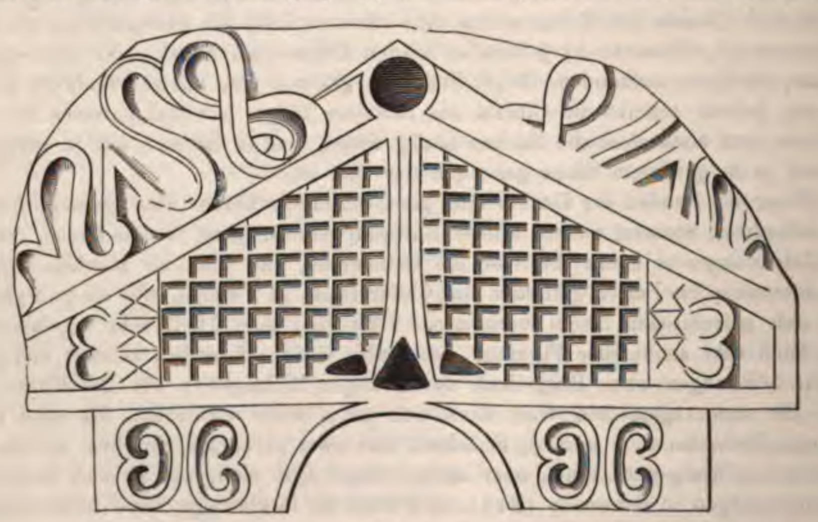


Fig. 2.

ist und zu deren Transport 24 Gespann Ochsen nöthig waren. Sie gleicht im Grossen und Ganzen ungefähr einem Hausgiebel, wenn man sie sich aufrecht stehend denkt. In Folge dessen ist schon frühzeitig der Gedanke aufgekommen, ob das nicht ein altes Giebelstück über einer Thür gewesen sei, namentlich da man zur Zeit der Wegführung Steine gefunden hat, welche als Stützen untergestellt sein konnten. Auch Hr. Hübner ist geneigt, eine Aufrechtstellung als die correcte anzusehen, indess die genauere Betrachtung hat nicht gerade ergeben, dass für diese Vorstellung viel beizubringen ist. Namentlich beziehen sich die Nachrichten, dass auch auf der Rückseite des Steines sich Zeichen fänden, auf eine ganz untergeordnete, wahrscheinlich nur beiläufig durch einen Steinmetz eingekratzte Figur. Im Uebrigen ist die Rückseite ganz roh. Dagegen zeigt die Vorderseite eine Reihe sehr sonderbarer Einrichtungen und Verzierungen, die durchweg tief ausgemeisselt oder eingegraben sind.

Die genauere Beschaffenheit dieser Fläche ist folgende: An der Langseite ist ein weiter halbmondförmiger Ausschnitt, gerade so weit, dass sich eine Person bequem hineinstellen kann. Dicht über der Mitte des Ausschnittes liegt eine tiefe dreieckige Aushöhlung, welche durch einen Kanal unter dem Rande nach dem Ausschnitt mündet; eingegossenes Wasser läuft hier hinaus. Von da geht eine tiefe Rinne gerade über die Fläche des Steins hin, bis zu einem grösseren, runden, napfförmigen Loch, welches nahe dem entgegengesetzten Rande liegt. Gegen diese Stelle sind sämmtliche schräg gestellte Furchen und Leisten geführt; dadurch entsteht eben die giebelartige Form des Ornaments, welcher die Form des Steines nur unvollständig entspricht. Denn nur die „untere“, dem Ausschnitt entsprechende Seite ist ausgeführt und geradlinig begrenzt, während die der Giebelzeichnung entsprechenden Seiten ganz roh und unbearbeitet sind und im Ganzen eine halbkreisformige Gestalt haben. Ausser den beiden beschriebenen Vertiefungen giebt es noch zwei andere kleinere, gleichfalls mehr dreieckige, von denen je eine jederseits neben der mit einem Ausfluss versehenen Grube liegt. Sonst ist der grössere Theil der beiden Giebelfelder gitterförmig eingetheilt; nur die übrig bleibenden Ecken an jeder Seite sind mit grossen, aber unvollständigen Spiralornamenten und Zickzacklinien verziert. Mehr ausgeführte, verschlungene Ornamente füllen die noch restirenden Flächen über den Giebelfeldern und neben dem Ausschnitt. Letztere erinnern an die untere Zeichnung der dritten Grabstele von Mykenae (Schliemann S. 97, Nr. 141); erstere zeigen mehr schlangenförmige Windungen. Dabei ist zu bemerken, dass auf der rechten Seite diese Ornamente durch die Giebellinie durchschnitten, also offenbar vor derselben angelegt waren.

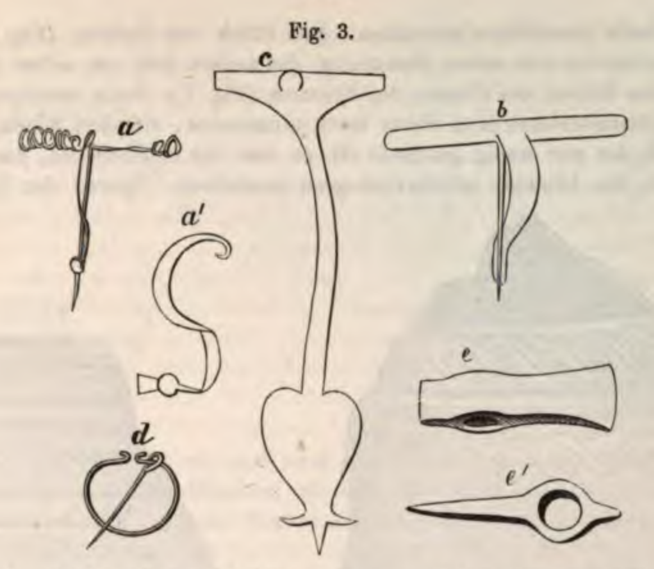
Das ist im Rohen die Gestalt und Einrichtung der Pedra formosa. Aus den Debatten, welche an Ort und Stelle über die Bedeutung dieses Steines geführt wurden, ging schliesslich, wie mir schien, die überwiegende Meinung hervor, dass es sich um einen Opferstein gehandelt habe, eine Meinung, die schon früher und namentlich von Hrn. Sarmento selbst geltend gemacht war, die aber bei der Besichtigung mit erneuter Kraft zu Tage trat und für die namentlich ein ausgezeichneter Kenner der religösen Gebräuche der verschiedenen Nationen eintrat, Hr. Guimet von Lyon, ein Mann, auf den ich Ihre Aufmerksamkeit besonders lenken möchte, weil er in Lyon ein grosses Museum für die Darstellung der religiösen Gebräuche aller Zeiten und Völker angelegt hat, auf dessen Herstellung er schon Millionen verwendet hat. Hr. Guimet machte das Experiment, dass er sich selbst auf die Platte legte, und es ergab sich, dass, wenn er sich mit dem Bauch nach unten und mit den Füssen in den beiden seitlichen Gruben, in gekrümmter Stellung und mit gebogenen Knieen an die Fläche andrückte, sein Kopf

gerade auf die obere napfförmige Grube kam. Wir mussten zugestehen, dass die Disposition des Steines für ein Menschenopfer als eine entsprechende angesehen werden kann, vorausgesetzt, dass das Opfer mit gebogenen Knieen in der beschriebenen Stellung festgehalten wurde. Hr. Hübner hat gegen die Auffassung des Steins als eines Opfersteins manche und, wie ich gern anerkenne, schwer wiegende Gründe beigebracht, aber er hat gerade die Frage, ob es sich um Menschenopfer handelte, nicht in Betracht gezogen. In der That lässt sich die Sache auch jetzt noch nicht beweisen. Indess, gleichviel, was man aus dem Dinge macht, immerhin gehört ein so grosses Stück, wie dieses, mit so sonderbaren Ornamenten, zu den auffälligsten Erscheinungen, die man sehen kann, und ich hoffe sicherlich, dass es gelingen wird, wenn erst genauere Abbildungen geliefert werden, noch mehr zutreffende Analogien zu finden, als es uns im Augenblick möglich war.

Was nun die Zeit anbetrifft, in welche diese Ansiedelung zu setzen ist, so haben sich in dieser Beziehung in der Citania dos Briteiros sehr werthvolle Anhaltspunkte gefunden, indem an nicht wenigen Stellen Beimischungen, und zwar unzweifelhaft noch der Zeit der Bewohnung angehörige Beimischungen, römischer Gegenstände und Spuren römischer Gebräuche nachgewiesen werden konnten. Unter den römischen Sachen sind, ausser einer Reihe von Bronzen, die unzweifelhaft importirt sein müssen und die ganz italische Typen zeigen, sowie schönen, glänzend rothen Scherben von Terra sigillata, wirkliche lateinische Inschriften zu erwähnen. Hr. Hübner hat schon einen Theil dieser Inschriften mitgetheilt, seitdem sind wieder neue aufgefunden worden. Dieselben stehen gleichfalls auf behauenen Steinen von der Art der beschriebenen, sind jedoch ziemlich mager. Die darin vorkommenden Eigennamen sind barbarische, zum Theil schon gekannte, wie der keltische Name Camalus. Mit Recht hat Hr. Hübner jedoch hervorgehoben, dass sich hier eine nationale Cultur darstellt, welche freilich einen starken römischen Einfluss erlitten hat; es sei also positiv erwiesen, dass die letzte Periode, innerhalb deren wenigstens die Citania dos Briteiros noch bewohnt war, schon in die Zeit der Römerherrschaft, also in die erste Kaiserzeit, gefallen ist. Es scheint, dass an dieser Stelle zum ersten Male der Nachweis einer zum grössten Theil prähistorischen Stadt, die aber bis in die Zeit der römischen Besitznahme fortbestanden hat, geliefert ist. Hr. Hübner selbst erwähnt nur noch eine, vielleicht analoge Stelle, die jedoch nur nach Berichten aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts bekannt ist, nehmlich das Felsplateau von Panoyas in der Provinz Tras os Montes.

In Sabroso sind keine Inschriften und auch keine Gegenstände gefunden worden, welche eine wirkliche römische Bewohnung darthun. Dagegen fehlen Hinweise auf das Eindringen italischer Cultur keineswegs. Ich rechne dahin namentlich einen grossen Theil der Metallsachen, namentlich die Bronzefibeln. Von den Haupttypen derselben gebe ich folgende Skizzen, unter denen ganz bekannte italische Muster vorkommen. Da ist eine Fibel aus Bronzedraht, aus welchem auch die Querstange gewickelt ist (Fig. 3 a), während der breitere Bügel stark gekrümmt und in ein knopfförmig verdicktes Ende zurückgebogen ist (a'). An einer anderen Fibel ist die Stange aus einem festen Balken hergestellt und der breite und kurze Bügel mit einer Scheide zur Aufnahme der Nadel versehen (b). An einer dritten ist das Ende des sehr langen Bügels in eine herzförmige Platte mit 3 kreuzweise stehenden Zacken ausgeweitet und auch der Ansatz sehr verbreitert, jedoch dafür verkürzt (c). Eine vierte endlich hat schon die eigentliche Schnallenform (d). Es tritt hier nicht bloss eine auffällige Mannichfaltigkeit der Typen, sondern auch ein bemerkenswerther Reichthum an Exemplaren hervor. Daneben giebt es zahlreiche blaue Glasperlen und Thonwirtel, freilich ohne Inschriften. Eine grosse

Fig. 3.



eiserne Axt (e, e') hat die vollendeten Formen einer mit grosser Sicherheit und Formengewandheit geschmiedeten, man möchte fast sagen, Fabrikaxt.

Fig. 4.
a

Diese Stücke sind ebenso charakteristisch, wie manche der in der Citania dos Briteiros gefundenen. Ich habe an Bronzefibeln auch von letzterem Orte eine schnallenförmige notirt, welche der eben (Fig. 3, d) erwähnten ganz ähnlich ist; ferner eine, welche den bei uns bekannten „römischen Provincialfibeln" nahe kommt, mit breitem, leicht ornamentirtem, gegen den Ansatz sehr verbreiterten Bügel (Fig. 4 a), sowie eine, welche mit einem dickem Draht am Ansatz befestigt ist und einen gerundeten Bügel hat, am Ende aber zweimal winkelig eingebogen ist und in eine runde Platte endigt (Fig. 4*a'*). Freilich finden sich daneben viel werth- und kunstvollere Stücke, als in Sabroso. Da ist z. B. ein Stück einer gepressten Bronzeplatte (Gürtelblech?) mit concentrischen Ringen [1]), Punkten und gedrehten Linien, sowie eine kleine runde Platte aus Gold mit einem Stern und zahlreichen kleinen Körnchen dazwischen (Fig. 5). Da sind ferner Stücke aus Silber und Bronze, auch eine Art von Band aus Silber mit einer Mäanderzeichnung. Zahlreiche Bronzenadeln mit dicken Knöpfen (Haarnadeln), ein Stück eines dünnen gedrehten Bronzeringes (Halsring?), grosse Bronzeperlen mit zackigen, blitzartigen Ornamenten, blaue Glasperlen und verschiedene Eisensachen geben Zeugniss von einer vorgerückten Cultur oder wenigstens von ausgeprägten Handelsbeziehungen.

a'



Fig. 5.

Ich behaupte keineswegs, dass diese Cultur in ihrer Totalität eine italische gewesen sei. Im Gegentheil scheint es mir, dass in gewissen Produkten, namentlich in dem Thongeräth, weiter östlich liegende Quellen für die Muster aufgesucht werden können. Die beiden besten Specimina davon, welche ich mitgebracht habe, bieten zugleich den Vorzug, durch ihre Verwandtschaft die Gleichartigkeit der Ein-

1) Der Holzschnitt ist nicht correkt ausgefallen: es sollten keine concentrischen Kreise, sondern Ovale sein.

flüsse für beide Localitäten darzuthun. Das Stück von Sabroso (Fig. 6) schenkte mir Hr. Sarmento aus seiner Sammlung, das andere fand ich selbst im Heruntersteigen in den Ruinen der Citania dos Briteiros (Fig. 7). Beide bestehen aus einem ungemein glimmerreichen und daher stark glitzernden, ziemlich feinen, gelbbräunlichen Thon, der nur wenig gebrannt ist, so dass die Bruchflächen, namentlich des Stückes aus der Citania, schwärzlich-grau erscheinen. Spuren der Töpferscheibe

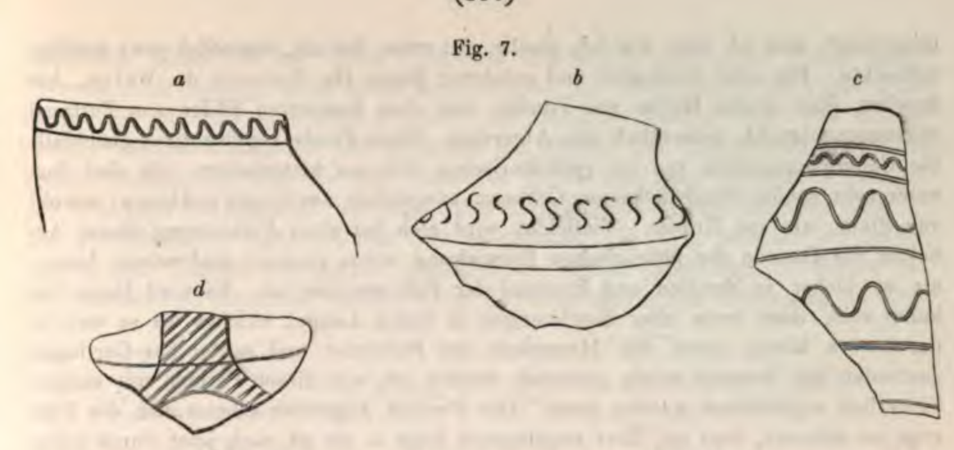


Fig. 6. Fig. 7.

sind nicht deutlich wahrzunehmen. Beide Stücke sind, wie es scheint gegen den Rand hin, ornamentirt. Das Stück von der Citania zeigt ausser mehreren einfachen Querfurchen einen Blätterkranz und darüber eine Spiraltour oder genauer einen, aus lauter in einander greifenden, liegenden S gebildeten Ring. Das Stück von Sabroso (Fig. 6) hat diese letztere Form in doppelter Reihe und in sehr viel mehr entwickelter Fülle. Beide Ornamente gehören weit verbreiteten Typen des Ostens an; ich verweise nur auf Schliemann's Mykenae, wo auf derselben Seite 163 dicht neben einander dieselben beiden Ornamente von Marmorfriesen aus dem Schatzhause neben dem Löwenthor abgebildet sind. Das Spiralornament ist nahezu das häufigste, welches überhaupt in Mykenae beobachtet wurde (vgl. Schliemann S. 91, 110, 175, 365).

Gelegentlich entwickelt sich daraus die einfache Wellenlinie, wie sie an einem Randstück von der Citania (Fig. 8, a), namentlich aber in mehrfacher Ausführung an einem sehr glimmerreichen und sehr stark verzierten Thongefäss (Fig. 8 c) vorkommt. Ein Stück habe ich notirt, an welchem horizontale Wellenlinien mit sehr flacher Welle in Absätzen, wobei die Enden übereinandergreifen, angebracht sind. Andere Stücke zeigen die Sförmigen Elemente der Spirale ganz aufgelöst, einzelne sogar in der Art angeordnet, dass die einzelnen S aufrecht neben einander stehen (Fig. 8 b). Nur vereinzelt sah ich Scherben mit brauner Malerei, wie Fig. 8 d. Dagegen will ich nicht unerwähnt lassen, dass ich auch hier, wie auf unseren

Fig. 7.



Burgwällen, in Hissarlik u. s. w., und zwar sowohl von Sabroso, als von der Citania Tesserae mit abgeschliffenen Rändern, mit und ohne Loch, zum Theil ganz kleine, sah, von denen einige noch die Ornamente der Töpfe zeigten, aus deren Bruchstücken sie gemacht waren.

Diesen Objekten gegenüber scheint es mir unmöglich zu sein, in Abrede zu stellen, dass die Cultur der alten lusitanischen Oppida schon früh vom Orient her beeinflusst worden ist. Ich will kein zu grosses Gewicht darauf legen, dass in der Citania auch ein Paar kleine geschliffene Steinbeile von genau den Formen, wie sie in Griechenland und Kleinasien gewöhnlich sind, gefunden wurden: das eine, aus Fibrolith, mehr keilförmig, das andere sehr breit und kurz. Aehnliche Formen sind im ganzen Mittelmeergebiet zahlreich, und es wird erst nöthig sein, das Band zu suchen, durch welches diese Einzelfunde zusammengehalten werden. Auch ist es möglich, dass diese Steingeräthe älter sind, als die Thongeräthe. In Sabroso wenigstens sind, ausser den geschliffenen Steinäxten und zahlreichen anderen polirten Gegenständen aus Granit, sehr schöne geschlagene Stücke aus gebändertem Feuerstein gesammelt worden. Aber auch ganz abgesehen von diesen Steinsachen, wird man doch zugestehen müssen, dass die Ornamentik der Steinblöcke und die des Thongeräths auf eine gemeinsame östliche Quelle hinweist, welche älter sein muss, als irgend ein römischer Einfluss, der diese Gegenden treffen konnte. Ob der Einfluss griechisch war, ist ja an sich möglich. Wenn man aber in Erwägung zieht, dass gerade auch in Griechenland diejenige Cultur, welche uns derartige Objekte liefert, der ältesten Zeit angehört und dass sie auch dort allem Anschein nach vom Osten importirt wurde, so dürfte der Gedanke nicht fern liegen, dass auch in den Bergstädten dieser fernen lusitanischen Thäler phönicische Cultur Zugang gefunden hat. —

Mit dem Besuch der schönen Minho-Provinz war unsere prähistorische Aufgabe in Portugal erledigt, ja wir hatten in klarster Weise den Anschluss an die Geschichte gewonnen. Auf der Rückkehr hatten wir noch die grosse Freude, eine kurze Zeit in dem herrlich gelegenen Porto weilen und den gastlichen Empfang Seitens der ganzen Bevölkerung geniessen zu können. Dann verabschiedete ich mich von meinem ebenso gelehrten, als liebenswürdigen Freunde, Dom Joaquim de Vasconcellos, und reiste, nach einem kurzen Aufenthalt in Coimbra, mit meinem beständigen Reisegefährten, Dr. Langerhans, heimwärts.

Ich will aber nicht enden, ohne noch einige Mittheilungen über einige andere prähistorische Verhältnisse zu machen. Da war zunächst eine neue Sammlung in Lissabon eröffnet in dem ehemaligen Kloster S. Francisco neben der Academie der schönen Künste. Sonderbarerweise hatte uns niemand etwas von ihrer Existenz

mitgetheilt, und ich war, wie ich glaube, der erste, der sie, eigentlich ganz zufällig, entdeckte. Ein sehr verdienter und gelehrter Mann, Hr. Estacio da Veiga, hat daselbst eine grosse Reihe von Funden aus dem äussersten Süden von Portugal zusammengebracht, namentlich aus Algarvien. Diese Funde repräsentiren gleichfalls die Uebergangsperiode von der prähistorischen Zeit zur historischen. Es sind darunter sehr schöne Fundstücke aus Gräbern, namentlich aus Ganggräbern, sowohl von Stein, als von Kupfer. Vielleicht wird sich bei einer Fortsetzung dieser Arbeiten die Periode der phönicischen Einwirkung etwas genauer nachweisen lassen, als es bisher in Spanien und Portugal der Fall gewesen ist. Es wird Ihnen bekannt sein, dass trotz aller Bemühungen in einem Lande, welches bis so weit in das Innere hinein unter der Herrschaft der Phönicier und später der Carthager gestanden hat, äusserst wenig gefunden worden ist, was dieser Periode mit einiger Sicherheit zugerechnet werden kann. Die Provinz Algarvien scheint sich des Vorzugs zu erfreuen, dass bei ihrer abgelegenen Lage — sie ist noch jetzt durch keine Eisenbahn aufgeschlossen — eine grosse Reihe von unberührten Fundstätten sich dort vorfinden. Hr. Veiga, obwohl seinen Studien nach zunächst den klassischen Ueberresten zugewendet[1]), hat mit der grössten Sorgfalt dieses Land durchforscht und seine Funde in musterhafter Ordnung aufgestellt. Ich sah bei ihm eine grössere Zahl ungemein interessanter Fundstücke, von denen ich nur einige kurz besprechen will.

Die schon erwähnten grossen Ganggräber scheinen wesentlich der neolithischen Zeit anzugehören. In dem von Serro Grande sind sehr lange gebogene Feuersteinspähne, geschlagene Quarzite und geschliffene Beile gesammelt. — Die Tumuli von Mexilhoim, Alcalá haben kolossale Thongefässe mit grossen Henkeln und tiefen schrägen Einschnitten, grosse Mahl- und Reibsteine, grosse polirte Hämmer und sehr schöne Pfeilspitzen aus Feuerstein geliefert. Letztere erregten unsere Aufmerksamkeit ganz besonders, weil sie uns ganz neue Formen boten. Es waren sehr spitzige und platte, ungemein sauber und kunstvoll geschlagene Stücke mit ganz langen, flügelförmigen Fortsätzen am hinteren Ende (Holzschn. Fig. 9). Einzelne Thonsachen scheinen auf der Scheibe gefertigt zu sein. Auch gehört zu diesem Fund ein ganz rundes Gefäss aus schwerem Stein (Marmor?) und eine durchbohrte Olive aus Serpentin. — Aus Gräbern von Marcella gab es Thongefässe mit durchbrochener Wand, Handgriffen und Füssen, sowie viele rundliche Gefässe mit enger Oeffnung; namentlich fiel mir ein ganz kugliges Gefäss mit rundem Ausschnitt an der obern Fläche auf, weil ich ein ganz ähnliches aus Zaborowo besitze (Zeitschr. f. Ethnol. 1873. Bd. V. Taf. XIII. Fig. 2). In einem der Töpfe befanden sich grössere Stücke von Zinnober, der, soviel bekannt, nur in Spanien gewonnen wird. Unter den Steingeräthen von da nenne ich zunächst grosse, zugeschnittene Schiefertafeln mit Verzierungen, wie ich sie aus der Höhle von Peniche vorher beschrieben habe; sodann allerlei geschliffene Steine und endlich — das Schönste — grosse, ganz platte, dreieckige Blätter aus prächtig geschlagenem Feuerstein (Holzschn. Fig. 10). Sie sind genau so gearbeitet, wie unsere nordischen Dolche und Lanzenblätter. Vielleicht noch wichtiger jedoch sind die Gräber aus der Ebene des Guadiana, welche hauptsächlich Kupfer geliefert haben.

Fig. 9.



Fig. 10.

1) Von ihm besitzt die Literatur unter Anderem eine lehrreiche Abhandlung über zwei lateinische Inschriften auf einer Bronzetafel, die in dem Minenbezirk von Algarȩs unter alten Schlacken gefunden wurde: A tabula de bronze de Aljustrel. Lisboa 1880.

Ausserdem habe ich nur blaue Glasperlen mit bunten Augen und Linien notirt; darunter auch längere, mehr cylindrische Stücke mit abwechselnd gefärbten Querlagen, wie sie aus den alten Gräbern von Bologna bekannt sind. Die Kupfergeräthe machen wesentlich den Eindruck von Waffen und Handwerksgeräth. Besonders bezeichnend sind die ganz einfachen Dolch- oder Lanzenblätter, in Formen, wie sie auch in Hissarlik zu Tage gekommen sind in der „gebrannten Stadt" [1]). Am einfachsten ist eines von Sde Fira da Estrada (Fig. 11), welches ein langes, plattes, sehr langsam zugespitztes Blatt und am hintern Ende zwei Nietlöcher hat. Ein anderes von Monte de Castello (Fig. 12) zeigt schon den Uebergang zu einer

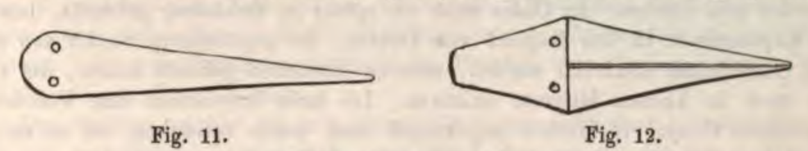


Fig. 11. Fig. 12.

vollkommeneren Form: das Blatt ist kürzer und spitziger, durch eine Mittelrippe gestützt, nach hinten zuerst breiter, jedoch schliesslich wieder verjüngt, hinter der breitesten Stelle gleichfalls mit zwei Nietlöchern. Hier ist also schon eine Art von Stiel vorhanden. Ganz verschieden davon sind die grossen, schweren Kupferbeile, wie wir sie auch bei uns gelegentlich finden. Sie waren in der algarvischen Sammlung sehr zahlreich in allen Grössen und Formen vertreten (Holzschn. Fig. 13, 14

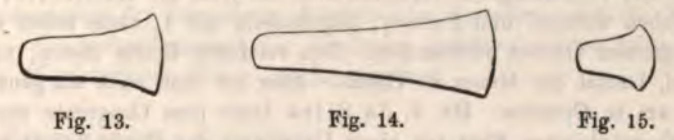


Fig. 13. Fig. 14. Fig. 15.

und 15). Ein ähnliches Stück sah ich auch in dem Museu do Carmo (Museu da Real Associaçao dos architectos civis e archeologos Portugeizes), wenn ich nicht irre, aus der Provinz Alemtejo.

Die Kenntniss dieser ganzen Kupferindustrie ist verhältnissmässig noch so neu, dass selbst in den Discussionen des Congresses sie mit entschiedener Ungunst aufgenommen wurde und dass sie eigentlich zu keiner rechten Geltung gekommen ist, obwohl Hr. Vilanova für Spanien eine „Kupferzeit" in Anspruch nahm. Es war daran, ausser der Voreingenommenheit nicht weniger und hervorragender Congressmitglieder, auch der Umstand schuld, dass das algarvische Museum bis dahin beinahe ganz unbekannt geblieben war. Die Discussion bewegte sich auf sehr unvollständigen Grundlagen. Ich habe nachher in Coïmbra im archäologischen Museum 7 grobe Beile (Nr. 27—29, 43—45, 52) gesehen, welche ganz die Form und das Aussehen von Kupferbeilen hatten, jedoch als Bronzen [2]) eingetragen waren (Catalogo dos objectos existentes no Museu de archeologia do Instituto de Coïmbra. 1877. p. 4); so lange nicht durch eine chemische Analyse das Gegentheil dargethan ist, glaube ich sie als Kupferwerkzeuge ansprechen zu dürfen. In der That habe ich

1) Nachträgliche Bemerkung. Ich citirte diess noch auf Grund der früheren Angaben Schliemann's (Troy and its remains. p. 82, 330, 332). Gegenwärtig hält er alle diese Dinge für Bronze (Ilios S. 538, 565 und 566); indess kann ich meinen Zweifel an der Allgemeingültigkeit dieser Deutung nicht unterdrücken, nachdem ich meine Notizen über die im South Kensington Museum ausgestellten Sachen durchgesehen habe.

2) Dasselbe war der Fall mit 3 ganz rohen, gegossenen Beilen (oder Barren?) und einer richtigen Axt im archäologischen Museum zu Bordeaux, welche von St. Jean de Mac (Gironde) herstammten. Sie zeigten beim Anschneiden mit dem Messer ein weiches, rothes Metall.

die Ueberzeugung, dass, wenn man in der Weise fortfährt zu sammeln, wie es bisher geschehen ist, gerade die Kupferzeit ihre vollständigste und ausgiebigste Vertretung auf der iberischen Halbinsel finden wird, wie sich das nach der Natur des Landes auch erwarten lässt. Bei dem grossen Reichthum des Landes an Kupfererzen (ich erinnere nur an die Minen von Rio Tinto, von S. Domingo am Guadiana in Portugal, von Linares an der Sierra Morena in Spanien) und der frühen Besitzergreifung eben solcher Küstenstrecken, an welchen sich diese Metalle vorfinden, durch östliche Völker, ist es sehr wahrscheinlich, dass gerade hier aus einer Zeit, aus der sonst in anderen Gegenden wenig erhalten ist, die werthvollsten Schätze vorhanden sein dürften. In Cadiz habe ich später in Erfahrung gebracht, dass die alten Kupferminen in der Gegend von Huelva, die gegenwärtig wieder von einer neuen Gesellschaft betrieben werden, manche Altsachen geliefert haben, die allerdings noch in keinem Museum existiren. Ich habe inzwischen eine Verbindung mit unserem Consul in Huelva angeknüpft und werde versuchen, ob es möglich sein wird, von da aus Original-Material zu beschaffen.

Gegenüber den von mir als Kupfer in Anspruch genommenen Objecten ist bis jetzt der Besitz an eigentlicher Bronze in den portugiesischen Sammlungen gering. Wahrscheinlich wandert noch jetzt das Meiste zum Gelbgiesser. Indess haben doch alle Sammlungen etwas und zum Theil recht schöne Stücke, und es darf daher erwartet werden, dass es gelingen wird, noch mehr davon zusammenzubringen. Am vollständigsten vertreten sind bis jetzt die Hohlcelte, welche in allen möglichen Grössen und Formen, regelmässig mit 1, nicht selten mit 2, zum Theil sehr grossen Oehsen vorkommen. Den reichsten Besitz davon, nehmlich 19 an der Zahl, besitzt das Museu do Carmo. Aber ich fand auch ein ganz gewaltiges Stück der Art in Coimbra. Hr. J. da Silva legte dem Congresse ein recht gelungenes lithographisches Blatt mit einer Uebersicht der Haupt-Typen vor.

Auch in einigen anderen Richtungen dürfte noch viel an archäologischen Schätzen zu heben sein. Eine von Hrn. da Silva (Associacion française pour l'avancement des sciences. Congrès de Montpellier 1879) unternommene Untersuchung der megalithischen Monumente in Portugal hat ergeben, dass noch 138 existiren, nachdem, wie es scheint, im Lauf der letzten 150 Jahre mindestens eben so viele zerstört worden sind. Hr. da Silva hat eine Karte davon entworfen, aus welcher sich ergiebt, dass derartige Antas, wie sie im Volksmunde heissen, am zahlreichsten in der Provinz Alemtejo und nächstdem in den Provinzen Beira, Minho und Duero sind. Die Mehrzahl derselben scheint jedoch schon früher geleert zu sein; zum Mindesten hat man in ihnen wenig mehr gefunden, als Gegenstände von Stein; nur aus 2 Antas kam je eine Bronzeaxt zu Tage.

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass auch in Portugal eine Art von Steingeräth öfter vorkommt, welches den Nephriten nahe steht, also aus einem sehr werthvollen und seltenen, vielleicht sogar importirten Mineral gearbeitet ist. Die portugiesischen Beile dieser Kategorie gleichen in allen Stücken denjenigen, welche wir auch in unserer August-Ausstellung in unerwartet grosser Zahl gesehen haben; es sind herrlich polirte, nicht durchbohrte, platte Stücke von Fibrolith und Jadeit, die durch ihre Grösse und Farbe, namentlich aber durch die vollendete Technik ihrer Herstellung und durch ihre langgestreckte, flachkeilförmige, nach hinten zugespitzte Form eine so auffällige Abweichung von unseren gewöhnlichen Steinwaffen darbieten, dass sie schon auf den ersten Blick auffällig werden. Ich sah Exemplare davon in Coimbra (6) und kleinere, wie schon erwähnt, in der Citania dos Briteiros (2). Dabei möchte ich zugleich hervorheben, dass mir, so viel ich mich erinnere, auf der iberischen Halbinsel durchbohrte Steinäxte überhaupt nicht vorgekommen sind.

Ich kann nach all diesem nur sagen, dass der Besuch Portugals ungemein anregend war und dass eine Menge von wichtigen Fragen aufgeworfen ist, die bei dem grossen Eifer, welcher in Lissabon herrscht, schon im Laufe der nächsten Jahre wesentlich weiter gefördert werden dürften. Der König, Dom Luis, hat sich persönlich an die Spitze dieser Bewegung gestellt; er hat die Anregung gegeben zur Gründung einer besonderen anthropologischen Gesellschaft, die unter seinem Protectorat und persönlicher Betheiligung arbeiten soll. Er hat mir auch zugesagt, nachdem ich ihm die etwas zerfahrenen Verhältnisse seiner Hauptstadt offen dargelegt hatte, dass er alles versuchen wolle, um eine Vereinigung der in wenigstens 6 verschiedenen Sammlungen zerstreuten Alterthümer herbeizuführen. Ich glaube daher die bestimmte Hoffnung aussprechen zu dürfen, dass wir im Laufe der nächsten Jahre von Portugal auf erhebliche Beiträge zum Ausbau unserer Wissenschaft werden rechnen können.

Zum Schluss erlaube ich mir, einige, für unsere Bibliothek mitgebrachte Publikationen vorzulegen, welche sich, zum Theil wenigstens, auf die besprochenen Gegenstände beziehen. Zuerst eine grössere Arbeit des Hrn. Carlos Ribeiro (Noticia de algumas estações e monumentos prehistoricos. Lisboa 1878), welche eine prähistorische Station bei Licêa, angeblich aus der Zeit des geschliffenen Steines, betrifft. Sodann eine Schrift des Hrn. Delgado über die Grotten von Cesareda, welche durch reiche Funde von Thier- und Menschenresten ausgezeichnet sind. Endlich übergebe ich noch die Eröffnungsrede des Hrn. Ribeiro, welcher als Generalsecretär des Congresses fungirte; in derselben sind die Hauptpunkte, auf welche die Aufmerksamkeit der Mitglieder gerichtet werden sollte, in klarster und leicht übersichtlicher Weise zusammengefasst.

(16) Eingegangene Schriften.

1. Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa. 2ª serie. Nr. 1.
2. Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a/S. 1880.
3. Mittheilungen d. deutsch. Gesellsch. f. Natur- u. Völkerkunde Ostasiens. Aug. 1880.
4. P. Topinard, Etudes d'anthropométrie sur les canons anthropol. Gesch. d. Verf.
5. Freih. v. Boenigk, Ueber ostpreussische Burgwälle. Gesch. d. Verf.
6. Nachrichten für Seefahrer. Nr. 44, 45.
7. Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. 1880. Heft 10.
8. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1880. Nr. 10.
9. Reiss und Stübel, Das Todtenfeld von Ancon. Berlin 1880. Lief. 1. Geschenk der Verfasser.
10. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Bd. 18, 19, 20, 21. Heft 1.
11. Cosmos. Vol. VI. Nr. IV.
12. Rich. Oberländer, Australien. Gesch. d. Verf.
13. Rich. Oberländer, Der Mensch vormals und heute. Gesch. d. Verf.
14. Annual Report of the Smithsonian Institution for 1878. Gesch. d. amerik. Regierung.
15. Dr. Hayden, Geological Surveys of the Territories. Vol. II, VII. Gesch. d. Verf.
16. Karte von Cochinchina und Annam. Gesch. d. Hrn. Jagor.
17. Carlos Ribeiro, Estudos prehistoricos. Noticia de algumas estações e monumentos prehistoricos. Lisboa 1878. Gesch. d. Hrn. Virchow.
18. Delgado, Estudos Geologicos. Noticia acerca das grutas da Cesareda. Lisboa 1867. Geschenk des Hrn. Virchow.



Sitzung am 10. December 1880.

Vorsitzender Hr. **Bastian.**

(1) Hr. Virchow erstattet den

Geschäfts- und Verwaltungsbericht für das Jahr 1880.

Meine Herren! Wir haben leider einen grossen Theil des Jahres ohne unser Haupt zubringen müssen. Wäre Hr. Bastian unter uns gewesen, so würde wahrscheinlich Manches im Laufe dieser Zeit sich noch glänzender gestaltet haben. Nichtsdestoweniger dürfen wir mit einer gewissen Befriedigung auf das vergangene Jahr zurückblicken; es ist uns in der That mehr gelungen, als wir im Anfang desselben erwarten konnten.

Ich habe zunächst in Beziehung auf die äusseren Verhältnisse der Gesellschaft als solcher zu erwähnen, dass die Zahl der ordentlichen Mitglieder sich im Lauf des Jahres unter verschiedenen Schwankungen so gestaltet hat, dass wir am Schluss desselben 58 Mitglieder mehr haben, als am Schluss des Vorjahres. Es sind im Augenblick 434 ordentliche Mitglieder. Die Theilnahme hat sich von Sitzung zu Sitzung gesteigert; die Ausstellung und die Generalversammlung haben nicht wenig dazu beigetragen, uns neue Freunde zuzuführen. Es ist dadurch wenigstens zum Theil, wie Sie nachher aus dem Ergebniss unserer Finanzverwaltung ersehen werden, das erzielt worden, worauf ich vor einem Jahre hingewiesen habe, dass eine Gesellschaft, die etwas leisten will, eine genügende Menge zahlender Mitglieder haben muss. Auch jetzt möchte ich wieder daran erinnern, dass es eine Pflicht der regelmässigen Mitglieder ist, dafür zu sorgen, dass wir im leistungs- d. h. zahlungsfähigen Zustande bleiben.

Correspondirende Mitglieder haben wir im Augenblick 83. Wir haben nur einen einzigen, aber allerdings sehr schweren Verlust im Laufe des Jahres zu beklagen gehabt, einen Verlust, den nicht bloss wir schwer empfinden, sondern den die ganze anthropologische Welt mitfühlt, der nicht blos in Europa, sondern überall, wo die Interessen unserer Wissenschaft gefördert werden, wie ein persönliches Unglück empfunden ist; das ist der Tod von Hrn. Paul Broca, dem langjährigen Generalsecretär der Pariser anthropologischen Gesellschaft. Es bedarf wohl kaum noch einer Aufzählung seiner Verdienste; es sind zahlreiche Nekrologe über ihn erschienen, zuletzt noch ein würdiger Nachruf, welcher Kunde giebt von dem, was er gewollt und erstrebt hat. Dass vielleicht mehr geschehen ist, um die Erinnerung an ihn zu sichern, als in der Regel selbst für sehr bedeutende Männer zu geschehen pflegt, erklärt sich aus dem Umstande, dass die wissenschaftliche Thätigkeit Broca's offen vor Aller Augen lag, dass überall, wo man anthropologisch forscht, man seiner Methoden gedenkt, ja dass er mehr als irgend einer dazu beigetragen hat, feste wissenschaftliche Principien in die eigentlich messende Wissenschaft einzuführen. Es ist in der That ein unersetzlicher Verlust. Es giebt niemand, der es ihm gleichthun könnte, niemand, den wir zu seinem Ersatz uns zugesellen könnten.

Die Zahl unserer Ehrenmitglieder, die schon seit Jahren auf 4 beschränkt ist, hat sich auch in diesem Jahre nicht vermehrt. Ich habe nur das Vergnügen, einen erst gestern eingegangenen Brief des brasilianischen Gesandten, Baron de Jaurú vorzulegen, der im Namen des Kaisers Dom Pedro d'Alcantara uns für die Uebersendung der Verhandlungen unserer Generalversammlung und die sich daran schliessenden Schriftstücke dessen Dank und zugleich dessen andauernde Theilnahme an unseren Bestrebungen ausdrückt.

Unter den sonstigen Verlusten, die uns nahe berühren, erwähne ich den eines der thätigsten Männer, den wir noch bei der Generalversammlung unter uns sahen, des Hrn. Albin Kohn in Posen, eines Mannes, der, wie Sie wissen, gerade in der letzten Zeit mehr und mehr eine Art von vermittelnder Stellung zwischen den slavischen Ländern und Deutschland übernommen hatte, indem er in immer reicherer Weise die Arbeiten der Russen, Polen und Südslaven uns erschloss, namentlich solche Arbeiten ins Deutsche übertrug, die anderweitig durch Uebersetzung oder Auszug nicht bekannt geworden waren. Er hat in der That viel dazu beigetragen, die Anthropologen von Deutschland und den slavischen Ländern, namentlich Russland, einander näher zu bringen. Hr. Albin Kohn hat sich von sehr kleinen Anfängen unter ungemein schwierigen Verhältnissen durchgearbeitet. Er hat eine längere Zeit als Verbannter in Sibirien gelebt, er kam von da in sehr hülflosem Zustand zurück, hat sich aber, obwohl ursprünglich nicht für wissenschaftliche Bestrebungen angelegt, durch die ungemeine Energie seines Strebens mehr und mehr in das archäologische Gebiet eingearbeitet, so sehr, dass man in der letzten Zeit, freilich etwas stark übertreibend, ihn den Schliemann der Provinz Posen genannt hatte. Immerhin wird es auch hier schwer sein, einen Ersatz zu finden, da leider, wie wir zu unserer eigenen Beschämung gestehen müssen, wir fast ohne Ausnahme der slavischen Sprachen nicht mächtig sind und diejenigen, welche eine wirkliche Vermittlung bilden, ausserordentlich spärlich gesäet sind. Ich kann nur wünschen, dass aus unseren Reihen Jemand erstehen möchte, der diese Verbindungen pflegte; es würde das ein ungemein nützliches und für uns alle vortheilhaftes Werk sein.

Von unseren Reisenden kann ich mittheilen, dass, soweit wir direkt an ihren Unternehmungen betheiligt sind, die Nachrichten im Augenblick durchweg günstig lauten. Ich werde Ihnen nachher die neuesten Nachrichten von Hrn. Hildebrandt mittheilen, den wir beinahe aufgegeben hatten, nachdem 6 Monate keine Nachricht von ihm eingegangen war. Auch von den Uebrigen haben wir neue Nachrichten, so dass wir hoffen dürfen, die Früchte ihrer Thätigkeit in reichem Maasse hier einlaufen zu sehen. Ich kann namentlich erwähnen, dass von Hrn. Finsch, der sich gegenwärtig in Neu-Britannien befindet, neue Verzeichnisse eingegangen sind von sehr grossen Sendungen, die er zur Absendung vorbereitet hat und die in einigen Monaten hier einpassiren dürften.

Die innere Geschichte unserer Thätigkeit ist den meisten von Ihnen, welche die Sitzungen regelmässiger besuchen, genügend bekannt. Wir haben nicht nur keine Sitzung ausfallen lassen, sondern im Juni eine Sitzung eingeschoben, auch noch bei Gelegenheit der Anwesenheit der Eskimos im November eine Art von excursiver Sitzung abgehalten, welche in mehrfacher Beziehung besonders interessant und anregend gewesen ist. Ich will in dieser Beziehung nichts Detaillirtes anführen; es genügt, auf unsere gedruckten Verhandlungen zu verweisen, welche ausführliche Berichte liefern. Das 5. Heft ist eben fertig geworden, und wird im Laufe der nächsten Tage ausgegeben werden. Ich hoffe auch, dass wir in diesem Jahr früher zu Ende kommen, vielleicht schon im Februar den vollständigen Abschluss erzielen werden. Die Zeitschrift für Ethnologie wird Ihnen regelmässig

zugegangen sein; sollte irgend ein Mitglied nicht regelmässig die ihm zustehenden Blätter, die Zeitschrift und das Correspondenzblatt des deutschen Vereins, erhalten haben, so wird Hr. Dr. Max Kuhn in der Lage sein, die nöthigen Requisitionen bei der Verlagshandlung eintreten zu lassen.

Die Redaction der Zeitschrift ist in diesem Jahr aushülfsweise von mir, unter gütiger Assistenz der HHrn. Hartmann und Voss, geleitet worden, da wir, wie Sie wissen, durch die Kündigung des Verlegers genöthigt waren, einen Act der Verzweiflung zu begehen und in Abwesenheit des Hrn. Bastian eine neue Ordnung der Verhältnisse herbeizuführen. Auch für die nächste Zeit wird die Redaktion auf Wunsch des Hrn. Bastian in der bisherigen Weise fortgeführt werden; wir werden dann im Lauf des nächsten Jahres überlegen können, in welcher Weise ein anderes und vielleicht mehr erspriessliches Verhältniss hergestellt werden mag. Ich kann nicht sagen, dass wir ganz befriedigt wären von den Zuständen, wie sie im Augenblick bestehen, aber wir hoffen, dass es uns gelingen wird, eine bessere Lösung zu finden.

Ueber den Bestand unserer Sammlungen im Einzelnen zu berichten, würde eine lange und etwas unfruchtbare Arbeit sein. Ich will nur hervorheben, dass, nachdem sich das Bedürfniss in hohem Maasse fühlbar gemacht hat, für den eigentlich ethnographischen Theil unserer Sammlungen eine besonders arbeitsame und befähigte Persönlichkeit zu gewinnen, der es auch an Zeit nicht fehlt, was bisher leider immer der Fall war, wir daran gedacht haben, Hrn. Dr. Voss, der in seinen Mussestunden sich bisher dieser Beschäftigung hingegeben hatte, abzulösen durch einen Mann, der sich uns bei Gelegenheit der Ausstellung als ein ungemein freundlicher Helfer, als ein Arbeiter von seltener Zähigkeit erwiesen hat, Hrn. Reichert. Derselbe hat die Güte gehabt, das Amt zu übernehmen, als Conservator für unsere Sammlung einzutreten; er hat sich sofort mit grossem Eifer an die Durchsicht und weitere Catalogisirung gemacht, und wir werden Ihnen vielleicht das nächste Mal einen vollständigen und nach allen Richtungen ausreichenden Katalog vorlegen können.

In Bezug auf die bibliothekarische Abtheilung erwähne ich kurz, dass, abgesehen von den Tausch-Exemplaren von Zeitschriften und Gesellschaftsschriften, wir einen Zuwachs von 80 Bänden gehabt haben. Die Sammlung von Photographien ist diesmal nur wenig, um etwa 50 Stück, vermehrt worden. In dieser Beziehung darf ich vielleicht daran erinnern, dass manche reisende Mitglieder uns grosse Hülfe erweisen könnten, wenn sie, selbst aus Gegenden, die vielleicht nicht gerade „wild“ sind, charakteristische Typen mitbringen und unserer Sammlung einverleiben wollten.

Der Abschnitt unseres Berichtes, welcher sich mit der Beziehung unserer Gesellschaft zum Gesammtverein beschäftigt, war auch sonst immer sehr befriedigend, aber doch relativ am magersten. Wir sind diesmal gerade in der glücklichen Lage gewesen, grosse und bedeutende Dinge in Verbindung mit dem Gesammtverein zu leisten, nachdem derselbe in seiner Strassburger Generalversammlung beschlossen hatte, hierher zu kommen und seine diesjährige Generalversammlung bei uns abzuhalten. Sie kennen den Verlauf der Dinge; Sie wissen, wie schon in Strassburg eine prähistorische Ausstellung im Zusammenhang mit der Generalversammlung geplant war, welche womöglich ein Gesammtbild der prähistorischen und anthropologischen Funde Deutschlands geben sollte, und es ist Ihnen im Laufe des Jahres wiederholt berichtet worden über die Hülfe, die wir fanden, sowie über die verschiedenen Stadien der Vorbereitung. Sie haben endlich die Ausstellung selbst gesehen, und, ich denke, mit Befriedigung gesehen. Es war das erste Mal und

wird wahrscheinlich das letzte Mal sein für lange Zeit, dass aus allen Theilen Deutschlands das Beste, was die Nation besitzt, zusammengebracht war. Ich muss in dieser Beziehung sagen, dass, abgesehen von dem im Allgemeinen grossen Entgegenkommen, welches wir bei den Lokalvereinen, bei den Vorständen der officiellen und städtischen Sammlungen, bei vielen Privaten fanden, ganz besonders die nicht ermüdende und höchst active Unterstützung des Hrn. Cultusministers uns vorwärts gebracht hat. Hr. v. Puttkamer hatte vom ersten Augenblicke an meine Eröffnungen mit grossem Wohlwollen aufgenommen, und er hat es nachher an der Energie nicht fehlen lassen, überall, wo sich Zögern oder Renitenz zeigte, möglichst energisch einzugreifen, um die Ausstellung zu einer vollständigen zu machen. So können wir sagen, dass, soweit das Machtgebiet des preussischen Staates reicht, eigentlich nichts Wesentliches ausgeblieben ist. Die wenigen Lücken, die wir zu beklagen hatten, lagen ausserhalb dieses Gebietes; es waren darunter einige recht empfindliche, aber schliesslich sind sie doch ausgefüllt, indem die Nachbarsammlungen ihre Kräfte stärker anspannten. Somit darf ich sagen, dass auch solche Gebiete, die eigentlich durch ihre Localsammlungen hätten vertreten sein sollen und nicht direct vertreten waren, schliesslich doch zur Anschauung gebracht worden sind.

Mit besonderer Genugthuung erwähne ich der reichen Betheiligung und des sehr freundlichen Entgegenkommens, dessen wir uns seitens unserer Collegen in den polnischen Landestheilen erfreuten. Namentlich die polnischen Vereine in Posen und Thorn hatten sich mit ihren besten Sachen an der Ausstellung betheiligt, und unsere Runensammlung würde lückenhaft geblieben sein, wenn nicht selbst über die Grenzen unseres Landes hinaus Beiträge dazu eingesendet wären. Wenn einige der Theilnehmer mir persönlich damit ihre Anerkennung haben aussprechen wollen, so darf ich doch voraussetzen, dass die freundliche und unparteiische Aufnahme, welche die polnischen Arbeiten bei unseren Gelehrten gefunden haben, uns die Bürgschaft giebt, dass auch ferner das gemeinsame Ziel, die Erforschung der Vorzeit, unter gegenseitiger Unterstützung und Verständigung verfolgt und ein freundnachbarliches Verhältniss mit den slavischen Gelehrten überhaupt gepflegt werden wird.

Wir haben den ganz besonderen Vorzug gehabt, dass Seine K. K. Hoheit, der Kronprinz das Protectorat der Ausstellung übernommen und nicht bloss äusserlich, sondern durch unmittelbares Eingreifen dazu beigetragen hat, die deutschen Bundesregierungen zu einer lebhafteren Betheiligung aufzumuntern. Wir hoffen, dass die Theilnahme, welche der Kronprinz unserem Werke geschenkt hat, das sehr eingehende Studium der Ausstellung, welches er bei zwei verschiedenen Besuchen sich hat angelegen sein lassen, dazu beitragen werde, auch für die Zukunft die Aufmerksamkeit der leitenden Kreise unseres Staates auf unsere Bestrebungen zu erhalten. Schon jetzt dürfen wir sagen, dass die Ausstellung in der That dazu beigetragen hat, die Widerstände erheblich zu vermindern, welche sich nach manchen Richtungen hin — ich erinnere nur an den Neubau des ethnologischen Museums — erhoben hatten. Selbst der Herr Finanzminister, der ja aus zutreffenden Gründen manche Bedenken gehabt hatte, diesen Neubau zu gestatten, trotzdem dass das Geld dazu, oder wenigstens die erste Rate, schon im Jahre vorher von dem Landtage bewilligt war, hat sich durch directe Kenntnissnahme überzeugt, dass es sich hier um ein Unternehmen handelt, welches nicht verzögert werden darf. Wir haben denn auch das besondere Glück gehabt, dass mit der Rückkehr unseres Vorsitzenden alsbald der erste Stein zu dem Fundament des neuen ethnologischen Museums gelegt worden ist. Viel ist das freilich noch nicht; ich habe den Baugrund erst gestern in Augenschein genommen und ich kann sagen, dass über der Erde noch

nichts davon wahrzunehmen ist, indess ist das, was unter der Erde erfolgt, das Schwierigste und wenn es nachher herauswächst, geschieht es in der Regel ziemlich schnell. Ich hoffe, dass wir im nächsten Jahre einen raschen Fortschritt der Bauten sehen werden.

Ich verzichte darauf, die Einzelheiten der Ausstellung noch einmal vor Ihnen hervorzuzaubern; die Tage, wo, bis auf vereinzelte, allerdings recht schmerzhafte Ausnahmen, die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft aus allen Gauen des Vaterlandes hier zusammentrafen, wo eine grosse Zahl berühmter Fremder, von denen ich nur Schliemann und Brugsch, Nordenskjöld und Torell, v. Hochstetter und Pulszki, Montelius und Unstedt nennen will, unserer Versammlung einen besonderen Glanz verlieh, werden in den Annalen der Gesellschaft als Tage nicht nur der Freude, sondern auch des Sieges verzeichnet bleiben. Ich habe mir erlaubt, einen kleinen Bericht über meine Eindrücke in unserer Zeitschrift niederzulegen, auch eine kleine Statistik davon zu geben, wer ausgestellt hat und was ausgestellt worden ist. Ich darf darauf verweisen; hier möchte ich nur hervorheben, dass, ganz abgesehen von allem übrigen Gewinn, zwei bleibende Erinnerungen für uns unmittelbar aus der Ausstellung hervorgegangen sind, die, wie ich hoffe, auch für die Zukunft ungemein nützliche Hülfsmittel des Studiums bleiben werden. Das eine ist unser Catalog. Derselbe hat uns allerdings sehr viel Geld gekostet, sehr viel mehr, als wir vermuthet hatten. An die Stelle von den praeter propter 500 Mark, welche wir dafür angesetzt hatten, sind 6000 Mark getreten. Es ist aber auch ein recht umfangreiches Opus daraus geworden. Bei der kurzen Dauer der Ausstellung, an der wir nicht Schuld waren, — wir mussten schliessen, weil das Abgeordnetenhaus seine Räume wieder haben wollte und man uns keinen Tag länger mehr belassen konnte, — haben wir freilich verhältnissmässig wenig von unseren Ausgaben wieder eingenommen; die Gesammteinnahme für Cataloge hat sich auf nur 1686 Mark belaufen. Nichts desto weniger muss ich sagen, nachdem die Ausgabe einmal geschehen ist, es ist doch etwas recht Bedeutendes geleistet worden, und für alle diejenigen, welche Studien machen wollen über die Vertheilung der hauptsächlichsten prähistorischen Funde in Deutschland, wird dieser Catalog, der möglichst illustrirt worden ist, immer eine werthvolle Quelle für das Nachschlagen bleiben. Es wird Niemanden geben, der sich ernstlich mit deutscher Archäologie beschäftigt, der sich diesen Catalog nicht wird anschaffen müssen. Wir haben den Rest der Exemplare der Stuhr'schen Buchhandlung in Vertrieb gegeben. — An den Catalog schliesst sich eine zweite, denselben ergänzende Leistung, welche eben erst fertig geworden ist und von der hier die Prospecte und ein Exemplar der ersten Lieferung vorliegen; es ist das ein photographisches Album, welches der uns immer hülfreiche und besonders gut arbeitende Photograph, Hr. Carl Günther, unter Leitung von Hr. Dr. Voss, und nach der Auswahl desselben, angefertigt hat. Es sind 8 Mappen, in der Regel mit mehr als 20 Tafeln, welche nach geographischen Abtheilungen geordnet sind, so dass jede Mappe immer einen gewissen Theil von Deutschland repräsentirt. Das Album ist allerdings nicht vollständig, weil ein nicht ganz kleiner Theil der Aussteller sich das Photographiren verbeten hatte; wir haben eben nur das geben können, was zugänglich war. Es war ausserdem das Interesse an den Gegenständen ein verschiedenartiges, indem manche Sachen schon bekannt waren durch frühere Publikationen. Ich erwähne namentlich die schöne Sammlung von Mainz, deren Hauptstücke zum grössten Theil in dem Werke von Hrn. Lindenschmit veröffentlicht sind, die also nicht noch einmal photographirt zu werden brauchten. Andere Bezirke dagegen waren fast gänzlich unbekannt und trotz des Reichthums, den sie entfalteten, bisher fast noch

gar nicht für die archäologische Betrachtung hervorgetreten. Ich erinnere namentlich an Pommern und die beiden Preussen. So ist es geschehen, dass wir in dem Album eine sehr starke Lieferung von 22 Tafeln aus Ost- und Westpreussen haben und zwei starke Lieferungen von Pommern, von denen die eine 24, die andere 25 Tafeln enthält. Das giebt allerdings, wenn man vom Standpunkte der distribuirenden Gerechtigkeit urtheilt, ein falsches Bild, aber es füllt die Lücken, welche vorhanden sind. Das Album ist daher in der That eine grundlegende Leistung. Herr Günther hat die besondere Gefälligkeit gehabt, wofür ich ihm den besonderen Dank der Gesellschaft ausspreche, ein Exemplar davon uns zu schenken. Es ist das ein sehr reiches Geschenk, da der Preis für ein Exemplar 150 Mark beträgt. Wer von Ihnen dazu beitragen kann, den Vertrieb zu unterstützen und Hrn. Günther zu helfen, zu seinen Kosten und zu einem entsprechenden Gewinn zu kommen, der wird sich auch für die Zukunft um unsern Verein verdient machen, da wir bei allen Gelegenheiten Hrn. Günther für unsere Zwecke anspannen müssen und er in der Mehrzahl der Fälle zusetzt. Es ist besonders zu bemerken, dass auch der Verkauf einzelner Abtheilungen vorgesehen ist, und ausserdem für eine Reihe von Tafeln der Einzelverkauf ermöglicht ist, dass also so viel wie möglich dafür gesorgt ist, jedem Bedürfniss entgegenzukommen.

Wir haben, wenn wir die Urtheile der Presse und namentlich der Fachpresse über unsere Ausstellung in Betracht ziehen, ein überschwängliches Lob erhalten, ich muss sagen, in manchen Beziehungen ein viel zu grosses Lob; ich hoffe aber, dass namentlich die erwähnten beiden Publikationen, welche bleiben und welche der archäologischen Wissenschaft dauernd als ein wichtiges Quellenmaterial dienen werden, dazu beitragen sollen, die Erinnerung an unsere Ausstellung noch auf lange Zeit in Deutschland wach zu halten, und sie als eine wirklich nationale Leistung von nicht geringer Bedeutung auch in der Zukunft erscheinen zu lassen.

Die Ausstellungscommission, welche sich der mühseligen Arbeit unterziehen musste, dieses grosse Geschäft zu besorgen, hat wohl einen besonderen Anspruch darauf, den Dank der Gesellschaft einheimsen zu dürfen. Ich möchte in dieser Beziehung ganz besonders hervorheben, dass die beiden Localgeschäftsführer, Hr. Voss und Hr. Friedel, der eine für die eigentliche Ausstellungsarbeit, der andere für die Ordnung der äusseren Angelegenheiten der Generalversammlung, eine grosse und aufreibende Thätigkeit haben üben müssen. Die grösste persönliche Leistung, welche nächst ihnen hervorgetreten ist, haben die HHrn. Reichert und Künne gehabt, die mit Hrn. Ed. Krause das mühselige Geschäft des Einpackens und Auspackens der Gegenstände in unermüdlicher und sorgsamster Weise ausgeführt haben. Ich weiss kaum, wie es möglich gewesen wäre, die Sache so regelmässig durchzuführen und schliesslich die Ausstellungsgegenstände so unversehrt in die Hände der Aussteller zurückzuliefern, wenn wir diese Herren nicht gehabt hätten. Ich darf in dieser Beziehung namentlich erwähnen, dass fast gar keine nennenswerthe Klage eingelaufen ist; selbst diejenigen Aussteller, welche im Voraus die grösste Sorge hatten und sich auf das Allerheftigste verwahrt hatten gegen etwa geschehene Verletzungen, haben in der erfreulichsten Weise ihre Anerkennung ausgedrückt und bezeugt, dass ihre Sachen in vollkommener Erhaltung und guter Ordnung zu ihnen zurückgekehrt sind. Ich darf dabei des Fräulein Mestorf nicht vergessen, welche ausdrücklich unter Zustimmung des Hrn. Ministers eingeladen war, nicht bloss die Kieler Sachen aus- und einzupacken, sondern auch sonst zu helfen, und welche sich dieser Aufgabe in wirklich aufopfernder Weise unterzogen hat. Auch möchte ich bei dieser Gelegenheit noch einmal ganz besonders des Mannes gedenken, der uns in Bezug auf alle äusseren Verhälsnisse innerhalb des Abgeordnetenhauses un-

vergleichliche Dienste geleistet hat, des Geheimen Rechnungsrathes Kleinschmidt, des Büreaudirektors des Abgeordnetenhauses. Die freundliche Theilnahme, welche die uns nahe stehenden Gesellschaften, namentlich die geographische, die deutsche geologische und der Verein für die Geschichte Berlins uns erwiesen haben, sind Ihnen allen in Erinnerung, und ich darf dieselben hier noch einmal unseres dankbaren Gedächtnisses versichern.

Ich persönlich fühle das lebhafte Bedürfniss, bei dieser Gelegenheit den Dank auszusprechen an diejenigen Personen, welche mir bei den Vorbereitungen zu der Spreewald-Fahrt in jeder Weise hülfreich beigestanden haben. Es war ein recht verantwortliches und drückendes Amt, welches ich übernommen hatte, diese Excursion in Scene zu setzen. Wie sehr sie gelungen ist, dessen gedenken wir Alle mit herzlicher Freude. Wir sind dafür ausser dem Himmel, welcher uns ganz gnädig war, und der Bevölkerung, welche in natürlichster Weise unser Fest verherrlichte, der uneigennützigen Hülfe vieler Einzelner verpflichtet. Ich nenne hier nur diejenigen Männer, welche mit mir von Anfang an die Berathungen pflogen, die Herren Hirschberger, v. Schulenburg und Griebenow. Sie haben, jeder an seiner Stelle, so präcis gearbeitet, dass, als ich 8 Tage vor der Excursion eine programmmässige Probefahrt unternahm, die dabei gefundenen Zeiten so sichere waren, dass irgend eine nennenswerthe Abweichung davon am Excursionstage nicht eintrat.

In Bezug auf die sonstige Gestaltung der anthropologischen Wissenschaft habe ich Ihnen neulich schon einen Bericht über die Verhandlungen des internationalen Lissaboner Congresses erstattet. Ich will nachträglich dazu bemerken, dass mit einer seltenen Präcision, die, wie ich glaube, nicht wenig durch die Schnelligkeit der Publication unserer stenographischen Berichte über die Generalversammlung angeregt worden ist, ein vorläufiger, aber recht eingehender Bericht über die einzelnen Vorgänge auf diesem Congresse durch Hrn. Cartailhac veröffentlicht worden ist, welcher in authentischer Weise die einzelnen Verhandlungen zur Mittheilung bringt, ja sogar einen Theil der Vorträge verbotenus enthält. Das Heft ist eben publicirt und liegt hier vor.

Das sind die wesentlichsten Punkte, die ich zu erwähnen hatte. Es würde eine lange Sache sein, wenn ich noch besonders aller derjenigen Männer gedenken wollte, welche uns im Laufe dieses Jahres durch Zusendungen und Geschenke jeder Art erfreut haben, zum Theil, weil sie unsere correspondirenden Mitglieder sind, zum Theil weil sie von früher her mit uns in persönlichen Beziehungen stehen, zum Theil, muss ich sagen, weil die Sorgfalt, mit der wir unsere Sache treiben, uns freiwillige Unterstützungen bringt, auf die wir eigentlich nicht rechnen konnten. Wir haben gerade heute das besondere Vergnügen, einen dieser Wohlthäter unter uns zu sehen, Hrn. General von Erckert, von dem ich in der letzten Sitzung berichtet habe, dass er wiederum neue Gräberfunde aus Cujavien eingesendet habe. Nicht viele können uns so reiche Beiträge liefern. Indess werden wir nachher sehen, dass wir auch heute wieder von vielen Seiten her recht werthvolle Gaben verzeichnen können. Die Liste solcher Geschenke würde sehr gross sein; Sie erlauben mir, dass ich nur die Namen derjenigen aufführe, welche uns durch Gaben oder Beiträge besonders verpflichtet haben. Ich nenne von unseren auswärtigen Mitgliedern die Herren W. Schwartz und Treichel, von unseren Correspondenten die Herren Philippi, Gross, de Roepstorff, Maclay, Hayden, Wheeler, Bessels, Ornstein, Schindler, Calvert, Aspelin, H. Hildebrand, von befreundeten Männern die Herren Rohlfs, Flegel, Buchta, Detrieux, Benda, Schlesinger, Wilson, Brereton, Walter Hoffmann, Nehring, Handelmann und unsere bewährte Gönnerin, Frl. Mestorf.

So, glaube ich, können wir mit einer gewissen Befriedigung auf das verflossene Jahr zurückblicken, und unser Hr. Vorsitzender wird hoffentlich, wenn er mustert, was wir in seiner Abwesenheit gethan haben, uns wenigstens das Zeugniss nicht versagen, dass wir als getreue Verweser für ihn thätig gewesen sind.

(2) Hr. Ritter erstattet den Kassenbericht für das Jahr 1880.

Hr. Virchow bemerkt hierzu: Der Umstand, dass unser Finanzjahr mit einem Ueberschuss der Einnahmen schliesst, wird nicht wenig beeinträchtigt durch die Thatsache, dass die August-Ausstellung ein Deficit von mehr als 2000 Mark hinterlassen hat. Eine formelle Verpflichtung der Gesellschaft zur Deckung dieses Deficits besteht allerdings nicht; da aber auch die deutsche Gesellschaft eine solche Verpflichtung nicht hat, so fällt die Verantwortlichkeit der Ausstellungscommission zu. Letztere hat sich an den Herrn Cultusminister mit der Bitte gewendet, dass der Staatszuschuss so weit erhöht werde, dass das Deficit gedeckt werden könne. Sollte diese Bitte nicht gewährt werden, so wird nichts übrig bleiben, als dass die Gesellschaft aus ihren Mitteln die Deckung bewirkt. In diesem Falle würde aber unzweifelhaft ein Deficit für die Gesellschaftskasse entstehen. Denn dieselbe ist noch aus dem Jahre 1880 mit Verpflichtungen belastet, da ein grosser Theil der Zahlungen an die Verlagshandlung immer erst im Laufe des neuen Jahres nach vollständigem Erscheinen der Verhandlungen geleistet werden kann. Es würde daher nichts übrig bleiben, als den Versuch zu machen, durch einen Aufruf an die Opferwilligkeit der Mitglieder für einen solchen Fall die nöthigen Mittel zu beschaffen. Vorläufig erscheint jedoch die Hoffnung, einen erhöhten Staatszuschuss zu erhalten, nicht unbegründet.

Da die Gesellschaft in hohem Maasse an dem finanziellen Abschlusse der mit der Generalversammlung und der Ausstellung betrauten Specialcommissionen interessirt ist, so erlaube ich mir hiermit eine kurze Uebersicht der Haupt-Einnahme- und Ausgabe-Posten mitzutheilen.

I. Rechnung der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft, soweit sie die Local-Geschäftsführung betrifft.

A. Einnahmen.

Tit. I.	Für Theilnehmerkarten		
	a) von Mitgliedern	1311 M. — Pf.	
	b) von Ausstellern	58 „ — „	1369 M. — Pf.
Tit. II.	Beitrag der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu den Kosten für Stenographen		400 „ — „
Tit. III.	Ueberschüsse		
	a) von der Spreewaldfahrt	189 M. 50 Pf.	
	b) von dem Besuch der Flora	19 „ — „	
	c) aus dem Schönlank-Fonds	243 „ 50 „	452 „ — „
Tit. IV.	Erlös aus dem Verkauf der stenographischen Berichte und Insgemein (50 Pf.)		318 „ 45 „
Tit. V.	Zuschuss der Berliner anthropologischen Gesellschaft zur Deckung des Deficits		551 „ 35 „
		Im Ganzen	3090 M. 80 Pf.

B. Ausgaben.

Tit.				
Tit.	I.	Für den Sitzungssaal		25 M. — Pf.
„	II.	Personal:		
		a) Stenographen	690 M. — Pf.	
		b) Post	50 „ — „	
		c) Bureau und Diener	557 „ 25 „	1297 „ 25 „
„	III.	Drucksachen		
		a) Stenographische Berichte	560 M. 40 Pf.	
		b) Tagesblatt	310 „ 50 „	
		c) Einlasskarten	84 „ 50 „	
		d) Verschiedenes	39 „ 39 „	994 „ 79 „
„	IV.	Schreibmaterialien		6 „ 90 „
„	V.	Schleifen u. s. w.		134 „ 55 „
„	VI.	Zuschuss für das Fest im zoologischen Garten		316 „ 50 „
„	VII.	Insgemein		315 „ 81 „
			Im Ganzen .	3090 M. 80 Pf.

II. Rechnung der Ausstellungs-Commission.

A. Einnahmen.

Tit.				
Tit.	I.	Eintrittsgeld		
		a) von Mitgliedern	822 M. — Pf.	
		b) von Angehörigen derselben	14 „ — „	
		c) von Besuchern à 1 M.	670 „ — „	
		d) „ „ à 50 Pf.	2790 „ 50 „	4 296 M. 50 Pf.
„	II.	Verkauf des Katalogs		1 686 „ — „
„	III.	Verkauf des Inventars		2 500 „ — „
„	IV.	Zuschüsse		
		a) von der Königl. Staatsregierung	9109 M. 42 Pf.	
		b) von der Stadt Berlin	3000 „ — „	12 109 „ 42 „
„	V.	Insgemein		92 „ 50 „
			Im Ganzen .	20 684 M. 42 Pf.

B. Ausgaben.

Tit.				
Tit.	I.	Utensilien		9 221 M. 86 Pf.
„	II.	Personal		3 814 „ 92 „
„	III.	Feuerversicherung und Feuerwache		389 „ 30 „
„	IV.	Drucksachen		
		a) Katalog	6861 M. 5 Pf.	
		b) Programme und Circulare	179 „ 50 „	
		c) Eintrittskarten	76 „ 75 „	
		d) Verschiedenes	141 „ 75 „	7 259 „ 5 „
„	V.	Schreibmaterialien		135 „ 65 „
„	VI.	Transportkosten		1 619 „ 23 „
„	VII.	Insgemein		560 „ 55 „
			Im Ganzen .	23 000 M. 56 Pf.
			Es bleiben demnach noch zu decken .	2 316 „ 14 „

Ich darf diese Mittheilung nicht schliessen, ohne der besonderen Hülfe zu gedenken, welche uns durch unser, für alle wissenschaftlichen Unternehmungen so

lebhaft eintretendes Mitglied, Hrn. William Schönlank, geworden ist. Derselbe hat nicht nur durch seine in höchst gefälliger Form gebotenen Gaben unser Fest im zoologischen Garten verschönt, sondern auch die Mittel (1500 M.) gewährt, um unseren Gästen nach der Spreewaldfahrt in Lübbenau ein Festmahl zu bereiten. Ich sage ihm Namens der Gesellschaft und, ich darf wohl hinzufügen, Namens aller Theilnehmer an dieser so genussreichen Excursion hiermit noch einmal unseren herzlichen Dank.

Die Rechnungen haben inzwischen schon, wie das Statut es vorschreibt, dem Ausschusse zur Prüfung vorgelegen und sie sind von demselben vorläufig dechargirt worden. Ich beantrage nunmehr, dass dem Herrn Schatzmeister auch Seitens der Gesellschaft für seine, diessmal besonders mühevolle Verwaltung Decharge ertheilt werde. —

Der Vorsitzende constatirt, dass die Decharge ausgesprochen ist. —

(3) Es erfolgt nunmehr die Neuwahl des Gesellschafts-Vorstandes für das Jahr 1881. Auf Vorschlag der Herren Bastian und Wittmack wählt die Gesellschaft durch Acclamation folgende Personen:

Hrn. Virchow als Vorsitzenden,
„ Bastian und
„ Beyrich als dessen Stellvertreter,
„ R. Hartmann als ersten Schriftführer,
„ M. Kuhn als zweiten Schriftführer,
„ Voss als dritten Schriftführer,
„ Ritter als Schatzmeister.

(4) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Für 1880:
Hr. Dr. med. Greve, Tempelhof bei Berlin.

Für 1881:
Hr. Kaufmann J. Nathan, Berlin.
„ Cordel, Berlin.
„ Dr. med. Adolf Meyer, Florenz.
„ Maler W. Behne, Tempelhof bei Berlin.
„ Gutsbesitzer Otto Schall, Neu Roofen bei Menz, Kreis Ruppin.

eine anthropologische Abtheilung dieses Museums, und obgleich augenblicklich nur noch wenig in dieser Abtheilung zu finden ist, was die Aufmerksamkeit der Anthropologen verdient, so will ich doch einzelnen dieser Gegenstände hier einige Zeilen widmen.

In „The U. S. naval astronomical Expedition to the southern Hemisphere, during the years 1849—52" by Gillis findet man in Vol. II. p. 110 einige ähnliche Notizen von Thomas Ewbank.

Es ist allgemein bekannt, dass die alten Chilenen, aus der Zeit vor der Conquista, keine Ahnung hatten vom Bearbeiten von Metall, im Gegensatz zu den alten Peruanern, und es ist nicht unmöglich, dass Stämme der letzteren oder mit ihnen verwandte Völker, zeitlich oder mehr bleibend, sich an den Orten aufgehalten haben, wo die Gegenstände, welche ich hier beschreiben will, aufgefunden sind. Solche Gegenstände werden gewöhnlich gefunden an Stellen, wo die Landbewohner (Gauchos) anfangen zu graben, weil sie daselbst eine Mine vermuthen. Ihre Aufmerksamkeit wird auf solche Orte gelenkt durch Spuren früherer Arbeiten, Aufgrabungen, Steinhaufen und dergleichen, welche die Anwesenheit von menschlichen Wesen in früheren Zeiten daselbst andeuten.

Ich lasse für heute alle Nebenbetrachtungen zur Seite und beschränke mich auf eine trockene Beschreibung einiger dieser Gegenstände.

Das erste Objekt ist ein bronzener, nicht arteficiell gegossener Keil oder ein Beil, welches wahrscheinlich zum Spalten von Holz gebraucht wurde. Im Allgemeinen hat die Form einige Aehnlichkeit mit dem Beile, welches Ewbank abgebildet hat (l. c. Taf. VIII. Fig. 1). Das meinige ist aber viel kleiner und nicht so schwer; das Gewicht ist nur ein wenig mehr als 2 Pfund. Auch in den Details der Form ist ein bedeutender Unterschied.

Das obere Stück ragt an beiden Seiten fast 3 *cm* vor dem Körper vor, ist sehr schwer und hat eine einigermaassen gewölbte obere Fläche, welche in der Mitte ein wenig abgeflacht ist, wie es scheint, in Folge von schweren Schlägen, — eine Meinung, wozu man sich um so eher entschliesst, als der Rand an dieser Stelle ein wenig eingeschlagen ist. Auch an der unteren Seite der hervorragenden Theile ist noch etwas von der Wölbung zu spüren. Diese Stücke sind $1^1/_2$ *cm* dick (oder hoch), mit sehr dicken und regelmässigen Enden. Die Aussenränder sind einigermaassen abgeflacht. An der oberen und unteren Fläche geht der Körper allmählich in das obere Stück über, und ist unmittelbar unter diesem $3^3/_4$ *cm* breit, welche Breite allmählich nach unten zu geringer wird. Die erwähnte, einigermaassen gewölbte, obere Fläche des oberen Stücks ist $9^1/_2$ *cm* lang und in der Mitte $3^1/_2$ *cm*, an den Enden mehr oder weniger $2^1/_2$ *cm* breit, aber nicht sehr regelmässig. Auch an diesen Enden ist der Rand ein wenig eingeschlagen, so dass es scheint, dass auch damit, wie mit einem Hammer geschlagen worden ist. Die Grenze zwischen dem oberen Stück und dem Körper ist sehr tief. Die Länge des Körpers ist $10^1/_2$ *cm*. Die obere und untere Seite sind einander ziemlich ähnlich, ebenso die beiden lateralen Seiten; diese sind in der Höhe der Grenze $2^3/_4$ *cm* breit.

Da, wo das flache obere Stück sich mit dem Körper vereinigt, befindet sich auf der oberen und unteren Fläche eine seichte, ziemlich flache Aushöhlung; es scheint, dass dort das Beil zwischen zwei Hölzern und Zangen gefasst und so fixirt wurde.

An der Grenze selbst fängt an der Seitenfläche eine Grube an, welche gerade dort ziemlich tief, fast einen Finger breit ist, und 3 *cm* mehr nach unten schmäler wird, so dass an der Spitze selbst sie nur noch als eine Linie sich zeigt, welche gerade vor der Spitze fast unmerkbar aufhört. Auf ein Drittel der Länge ist der Körper

ein wenig schwerer, breiter und dicker, aber von dort an nimmt die Dicke schnell ab, während die Breite dieselbe bleibt, bis an die Spitze, woselbst die Breite allmählich zunimmt. Die Verminderung der Dicke geschieht im Verhältniss zu dem Abstand von der Schneide in solcher Weise, dass in ungefähr 2$^1/_2$ *cm* Distanz von der Schneide die Seitenfläche nicht mehr 2 *cm* hoch ist. Die obere und untere Fläche sind hierselbst auch ein wenig umgeschlagen, so dass (an beiden Seiten) in der Seitenfläche oberhalb der Schneide eine dreieckige Vertiefung entsteht, deren Winkel nach letzterer Fläche zugekehrt und verdickt ist. In Folge dieser seitlichen Verdickung und der grösseren Breite, welche daselbst die untere und obere Fläche erlangen, wird die Schnittfläche 5 *cm* breit. In einer Distanz von 3 *cm* von der Schneide ist diese Breite nur noch 3 *cm*, so dass die Zunahme von dort an ziemlich schnell geht. Die Schnittfläche selbst ist convex und so sehr abgestumpft, dass man, in Uebereinstimmung mit anderen Andeutungen, wohl auf langen Gebrauch schliessen kann. Die vier Ränder des Körpers sind einigermaassen abgerundet.

Aus dieser Beschreibung folgt, dass der Unterschied von dem von Ewbank abgebildeten Stück, abgesehen von der Grösse und anderen Details, hauptsächlich in der Abwesenheit der lateralen Fortsätze am Körper, unmittelbar unter der Grenzstelle, zu suchen ist; durch diese Fortsätze werden die Grenzfurchen in Ewbank's Specimen tiefer, und besser geeignet, um den Handgriff zu befestigen. Das Beil Ewbank's beweist aber, dass derjenige, der es gemacht hat, in seiner Industrie schon auf einer höheren Stufe stand, als der, welcher das meinige gemacht hat.

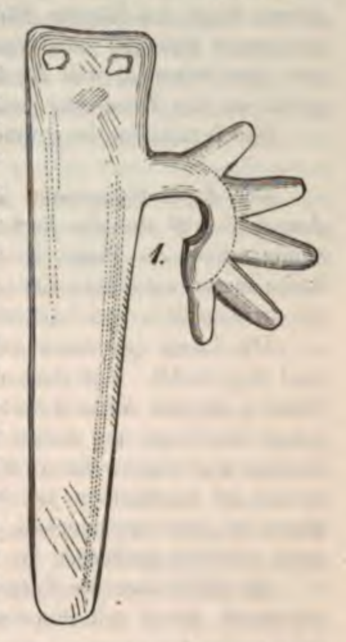
Ewbank behauptet, dass sein Beil unter der Grenzstelle an den Handgriff befestigt wurde, auf solche Weise, dass das obere Stück mit dem Handgriffe einen rechten Winkel bildete, — eine sehr wahrscheinliche Erklärung. Das hier beschriebene im Gegentheil scheint mit der oberen und unteren Fläche befestigt gewesen zu sein, so dass die obere Fläche des oberen Stückes parallel lief mit dem Handgriffe. Die Aushöhlungen scheinen solchen Gebrauch anzudeuten. Es könnte aber auch sein, dass der Handgriff abwechselnd unter der Grenzstelle und auf der Fläche befestigt wurde.

Dieses Beil wurde in einer solchen angefangenen und wieder verlassenen Mine gefunden, wie ich im Anfang erwähnte, im Gebirge von La Rioja, dem man den Namen Costa de Arrauco beilegt.

Dass solche Bronze-Gegenstände, obgleich nicht so alt, als die steinernen Werkzeuge, auf ein hohes Alter zurückzuführen sind, wird allgemein angenommen.

Ich komme zu dem zweiten Gegenstand, der aus unreinem Kupfer angefertigt, eine gelblich-braune, grün oxydirte Farbe zeigt. Es ist eine flache Platte mit einem fünfstrahligen, handförmigen Anhang an einer der Längsseiten. Sie wiegt ungefähr ein halbes Pfund. Die Dicke der Platte ist ungefähr $^1/_4$ *cm*, nur der Anhang ist ein wenig dicker, mehr oder weniger $^1/_2$ *cm*, doch ist die Dicke nicht sehr regelmässig. Die Länge beträgt 22$^1/_2$ *cm* (gemessen auf der Mitte der Fläche), die Breite ist am breitesten Ende 5 *cm*, am schmälsten ein wenig mehr als 2 *cm*, und die Abnahme der Breite geht sehr regelmässig vor sich. Der Vorderrand ist convex, der Hinterrand gerade mit abgeschliffenen Winkeln. Die langen Seitenränder sind regelmässig, aber nicht scharf. Beide Flächen sind ziemlich regelmässig bearbeitet, aber nicht sehr glatt. Der obere Rand zeigt einige feine, kaum merkbare Einkerbungen, als ob sie hervorgebracht seien durch Fäden, welche fortwährend darüber hin und her gezogen sind, eine Besonderheit, welche, mit anderen, nachher zu erwähnenden Details, mich dazu geführt hat, das Object für ein Instrument zu halten, dass beim Wollespinnen (wahrscheinlich Guanaco- oder Vicogna-Wolle) ge-

dient hat. Am breiteren Ende, das ich Hinterende nenne, sieht man zwei grosse, unregelmässig viereckige Löcher, in derselben Distanz von einander, als vom oberen und unteren Rande; vom Hinterrande sind sie 1 *cm* entfernt (Fig. 1).



Auf einem der beiden langen Seitenränder, welchen ich den Oberrand nenne, steht der schon erwähnte handförmige Anhang. Dieser Anhang ist $4^1/_2$ *cm* vom hinteren Rande und fast 16 *cm* von der Vorderspitze entfernt, während seine Basis $2^1/_4$ *cm* breit ist. Er ist flach, in derselben Ebene, wie das Ganze. Bis zu 2 *cm* verschmälert er sich, wie ein Hals. Darauf steht der eigentliche fünfstrahlige Stern, der bis an die Basis des ersten Strahles 2 *cm* hoch ist. Dieser Theil steht ein wenig schief nach hinten und setzt sich in die Basis aller fünf Zähne oder Strahlen fort; diese Gesammt-Basis ist so gekrümmt, dass der Unterrand einen halben Kreis von fast 2 *cm* Durchmesser bildet. Wenn man die Winkel der Einschnitte zwischen den Zähnen durch eine imaginäre Linie, welche nicht sehr regelmässig ausfallen würde, sich vereinigt denkt (in der Figur habe ich diese Linie durch Punkte angegeben), so wird ein anderer concentrischer halber Kreis gebildet von 5 *cm* im Durchmesser.

Auf diesem Bogen stehen die fünf Spitzen oder Finger, von welchen der erste und letzte am kleinsten, der mittlere am längsten ist, also ungefähr den Proportionen der Finger der Hand entsprechend. Wie an der Hand der kleine Finger schlanker ist, als der Daumen, so ist auch hier die letzte Spitze schmäler als die erste. Die Spitzen sind stumpf abgerundet, die Einschnitte an der Basis scharf; wenn man die Spitzen durch einen Bogen vereinigt denkt, so entsteht wieder ein ziemlich regelmässiger halber Kreis von 9 *cm* Durchmesser. Die Basen der drei mittleren Finger sind $1^1/_2$ *cm*, die des ersten etwas weniger und die des letzten nur 1 *cm* breit. Die Länge der verschiedenen Zähne oder Finger, gemessen in der Mitte ihrer Fläche, ist vom 1. zum 5. wie folgt: $2^1/_4$, $2^3/_4$. $3^1/_4$, und fast $2^3/_4$ *cm*. In den Einschnitten und Seitenrändern der Strahlen sieht man wieder einige Spuren von, durch starke Fäden verursachten Einkerbungen, wie man solche bei jahrelangem Gebrauch oft sieht.

Man könnte fast sagen, dass an der Basis zur Seite des letzten Strahls noch etwas sich befunden hat, was abgehauen ist, und noch die Bruchfläche zeigt; bestimmt ist das aber nicht zu entscheiden, und es ist auch möglich, dass das Instrument so angefertigt ist. Dass es aus einer späteren Periode ist, als das vorhin beschriebene Beil, beweist schon das Metall, woraus es gemacht ist.

Ueber den Gebrauch habe ich oben schon einige Andeutungen gemacht, welche ich jetzt noch ein wenig ausführen will. Wie gesagt, glaube ich, dass dieses Instrument zum Spinnen von Guanaco- oder Vicogna-Wolle (Lamawolle) gebraucht worden ist und dazu auf die folgende Weise angewandt wurde. Das spitze und einigermaassen dünnere Ende wurde horizontal in einen Spalt eines Baumstammes oder in ein Holzstück eingeschoben und befestigt, so dass die Strahlen oder Finger nach oben gerichtet waren, und die Person sich quer vor den Gegenstand stellte.

Die zu spinnenden fünf Fäden liefen zwischen dem fingerförmigen Anhange und wurden durch die davor stehende Person zusammengedreht. Dass auch über den oberen Rand des Körpers Fäden sich bewegt haben, beweisen die erwähnten Einkerbungen daselbst, ohne dass ich erklären kann, zu welchem Zweck die Fäden sich dort befanden, weil die Industrie selbst mir unbekannt ist. Ebenso wenig begreife ich den Zweck der beiden Löcher am hinteren Ende.

Das Instrument ist gefunden in der „Pampa de la Rioja" am Fuss der Sierra.

Der dritte Gegenstand ist aus demselben Metall verfertigt und hat dasselbe Aussehen und dieselbe Farbe: auch die äussere Bearbeitung ist ähnlich, nur ein wenig roher; die Platte ist dicker und dadurch das Ganze schwerer. Es ist eine flache Platte, am oberen Ende $7^1/_2$ *cm* breit und nach dem unteren Rande (Schneide) bis zu 6 *cm* sich verschmälernd. Diese Schneide ist convex und nicht sehr scharf.

Die Länge (gemessen auf der Mitte der Platte) ist 17 *cm*. Die oberen Winkel sind abgerundet. Auf dem oberen Rand befindet sich ein Handgriff, unter rundem Winkel mit der Mitte des oberen Randes verbunden, und $3^1/_2$ *cm* breit, bei einer Länge von 3 *cm*, und ebenso flach, wie die Platte selbst. In der so eben erwähnten Distanz vom oberen Rande fängt eine Umbiegung nach vorn an, welche aber nicht weiter zu beschreiben ist, weil das Werkzeug hier abgebrochen ist. Die Bruchfläche ist sehr unregelmässig, so dass es scheint, dass es nicht absichtlich, sondern beim Arbeiten gebrochen ist.

Es bleibt aber die Frage, „wie das Instrument befestigt gewesen ist?" Wahrscheinlich ist es mit einer winkelförmig umgebogenen Platte mit einem hölzernen Stiel verbunden gewesen; wenigstens mag es so gewesen sein, wenn meine Meinung über den Gebrauch die richtige ist. Ich glaube, dass es ein Werkzeug ist, um die Erde zu bearbeiten, z. B. zur Zerstörung von Unkraut. Dass der Grund, worin mit dem Dinge gearbeitet worden ist, nicht steinig oder felsig war, scheint die verhältnissmässige Unverletztheit und zu gleicher Zeit die geringe Schärfe der Schneide darzuthun. Ich sehe also in diesem Gegenstand eine Art von „Azada", wie man hier sagt.

Es ist in der Sierra de los Llanos in San Luis gefunden.

Steinerne Beile und einzelne andere steinerne Gegenstände, gefunden am Ostabhang der Cordilleren, übergehe ich jetzt mit Stillschweigen, weil sie nicht selten und schon viele ähnliche beschrieben worden sind, und weil ich über die kleine Sammlung von sechs Stück nichts besonderes mitzutheilen habe und lieber warte, bis eine andere Gelegenheit vorkommt, dieselbe zu erwähnen.

Nur wünsche ich bei dieser Gelegenheit noch Eines und Anderes mitzutheilen über drei Pfeilspitzen, welche bei Cruz-del-Eje in der Sierra de Cordoba gefunden sind und welche ich in Fig. 2, 3 und 4 abgebildet habe.

Zunächst bemerke ich in Bezug auf die Art und Weise, wie sie entdeckt und in das Museum gelangt sind (Siehe Progreso 11 de Enero 1878 [?]) Folgendes:

Die Geschichte, womit Dr. Crespo diese Gegenstände dem Museum anbot, lautet ungefähr wie folgt:

Ein Gaucho liess sich mit seinem Söhnchen einen steilen Hügelabhang (Barranca) herunter, in der Nähe von Cruz-del-Eje, und griff dabei zum Festhalten an einen Zweig eines trockenen Quebracho's. Der Stamm brach an der Wurzel ab und der Gaucho stürzte einige Fuss herunter mit einigen Erdschollen. Der Junge kletterte mit mehr Vorsicht neben dem abgebrochenen Stamm herunter und sah in einer durch den Bruch geöffneten Höhle neben der Wurzel einen menschlichen

Schädel, was er erschreckt seinem Vater zuschrie. Der Vater kletterte darauf wieder nach oben und fand wirklich einige menschliche Knochenreste, welche bei der Berührung fast zu Staub auseinanderfielen. Unter diesen Knochen befand sich ein sehr zerstückelter Schädel, unter dessen Hinterhauptsbein er die drei Pfeilspitzen entdeckte, welche er mitnahm. Die Pfeilspitzen stellte er dem Dr. Crespo, in dessen Dienst er stand, zu, und theilte ihm mit, was er gefunden und gesehen, in der Meinung, einen Mordfall entdeckt zu haben. Einige Tage nachher schickte Dr. Crespo einen anderen seiner Arbeiter dorthin, um die Sache zu untersuchen und die Knochen mitzubringen. Der Zustand, worin diese sich befanden, erregte gleich in Dr. Crespo die Vermuthung des hohen Alters, und die Meinung, dass von einer gerichtlichen Untersuchung eines Verbrechens keine Rede mehr sein könne, ja vielleicht die Knochen von einem Streit zwischen Eingebornen vor oder zur Zeit der Conquista herstammten. Da er den Werth solcher Knochen nicht kannte, so gab er einem Arbeiter den Befehl, dieselben auf dem Kirchhof zu begraben und sandte die Pfeilspitzen dem hiesigen Museum zu.

Ich liess gleich nachforschen nach dem Platz, wo die Knochen begraben waren, vernahm aber, dass die Sache schon mehr als ein halbes Jahr alt war; der Arbeiter, der die Knochen begraben hatte, war schon nicht mehr dort und in ein anderes Departement gezogen, ungefähr 20 Meilen entfernt, und kein anderer konnte mir über die Sache etwas Bestimmtes mittheilen. Ich bestrebte mich, den Arbeiter in dem Departement, wohin er sich begeben, aufzufinden, aber Eusebio — so sollte er heissen — war nirgendwo aufzutreiben. Es scheint also, dass die Knochen für die Wissenschaft verloren sind. An der Stelle, wo sie gefunden waren, fand man nichts als ein wenig verfaultes Holz.

Aus der Lage der Pfeilspitzen in Beziehung zum Schädel lässt sich ableiten, dass das Schlachtopfer am Nacken unter dem Hinterhauptsknochen durch die Pfeile getroffen, dadurch getödtet und, mit den Pfeilspitzen noch im Fleische, begraben ist. Erst durch gänzliche Zerstörung der Weichtheile sind die Pfeilspitzen frei geworden und kamen dann in die Lage unter dem Schädel, wie sie gefunden wurden.

Die Pfeilspitzen sind von verschiedener Grösse und aus Knochensubstanz geschnitten. Ich fange mit der Beschreibung der grössten an.

Diese ist $8^1/_4$ *cm* lang, mit sehr scharfer Spitze und einem Körper, der ein wenig gewölbte Ränder hat. Am Anfang der Flügel, an der Basis, beträgt die Breite $2^1/_4$ *cm*. Die Ränder sind viel weniger scharf, als die Spitze, und nur eine der flachen Seiten ist convex geschliffen, während die andere, welche ich die untere Fläche nenne, ganz flach ist. Die convexe Fläche ist besonders convex an ihrem oberen Dritttheil; das Uebrige ist vielmehr flach zu nennen, besonders die Mitte und die Basis. Diese Basis, welche sich zwischen den seitlichen Flügeln befindet, ist ein Parallelepipidon, mit der breiteren der beiden parallelen Seiten am Körper verbunden, 1 *cm* lang; 12 *mm* ist die breiteste Seite breit und 9 *mm* die freie Unterseite. Der Einschnitt zwischen den Flügeln und der Basis ist sehr scharf und die Flügelspitze selbst 7 *mm* lang, gemessen an der äusseren Seite (die der rechten Seite ist abgebrochen).

2

An den Seitenrändern der Basis sieht man einige Einkerbungen, welche bestimmt sind, um die Spitze an den Pfeil durch Draht oder Pflanzenfasern zu befestigen.

Auf beiden Flächen sieht man die Spuren der Bearbeitung in der Form von

longitudinalen Streifen oder Kritzen, welche mit einem nicht sehr scharfen Instrument gemacht sein müssen. Es scheint, dass solche Spitzen, wenn sie fertig waren, mehr oder weniger polirt wurden, denn sie sind ziemlich glatt und glänzend. An der unteren flachen Seite befinden sich einige grosse weisse Flecken, als ob man etwas Beizendes darauf geschmiert habe, oder als ob so etwas zum Theil hinein getrocknet ist.

Die zweite Pfeilspitze ist kleiner, aber schwerer, dicker und an beiden Seiten regelmässig convex. Die Bearbeitung scheint ganz dieselbe gewesen zu sein; auch eben solche Kritze sind sichtbar. Die Spitze ist sehr dick, fast viereckig, aber nicht so scharf, wie die der vorigen. Die Flügelspitzen stimmen ziemlich mit denen der vorigen überein. Die Mitte des Körpers ist sehr dick, aber die Basis wieder flacher, schmäler und länger, oben nur sehr wenig breiter, als die freie Seite. Die Ränder der Basis zeigen wieder die schon erwähnten Einkerbungen zum Festbinden. Die Länge ist 69 *mm*, wovon 16 auf die Basis kommen. Die grösste Breite, oberhalb der Flügelspitze, ist 21 *mm*.





Die dritte Pfeilspitze ist die kleinste der drei, nur 43 *mm* lang und am breitesten in der Richtung von der einen Flügelspitze zur anderen, 22 *mm*. Von der angegebenen Länge nimmt die Basis 16 *mm* ein; diese Basis ist oben 1 *cm*, der freie Unterrand 9 *mm* breit. Aehnliche Einkerbungen, wie ich schon bei der Beschreibung der anderen erwähnte, findet man auch hier an den Seitenrändern der Basis. Die Spitze ist eine wahre viereckige Pyramide; ungefähr in der Mitte des Körpers fängt auf beiden Seiten die Abflachung an, welche sich regelmässig fortsetzt bis zur Basis, welche desswegen sehr flach ist. Die Spitze und die Ränder sind schärfer, als die vorigen; Spuren der äusseren Bearbeitung zeigen sich in derselben Weise, wie bei den anderen. Die Flügel sind grösser und mehr abstehend, ihre Aussenlinie ein wenig gebogen, so dass die Spitzen ein wenig nach innen stehen.

Dass diese Pfeilspitzen an hölzernen oder rohrenen Pfeilen stark befestigt gewesen sind, ist ohne Zweifel; ebenso begreift man leicht, dass dieses Holz oder Rohr schon lange verfault war, als die Pfeilspitzen gefunden wurden.

Die Knochensubstanz, woraus die Pfeilspitzen gemacht sind, ist sehr hart, und wenn hier eine Vermuthung erlaubt ist, würde ich dieselbe für Knochenstücke aus der Tibia, dem Femur oder Humerus des Guanaco's (A u c h e n i a G u a n a c o L.) halten, des grössten Wildes, das damals in diesen Gegenden lebte, und das ein sehr festes Knochengewebe hat. (Rinder, Pferde und andere Hausthiere wurden erst nach der Conquista importirt.) Es kann sein, dass es ausserdem noch einer Präparation unterworfen worden ist, welche es härter und glänzender und zur längeren Con-

servirung fähig gemacht hat, denn die Pfeilspitzen haben durch die Zeit wenig gelitten und nur an einigen Stellen scheinen kleine Splitter abgesprungen.

Auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass sie vergiftet waren; die weissen Flecke auf der hinteren Seite der erstbeschriebenen Pfeilspitze könnten z. B. sehr wohl darauf hindeuten, und auch die zweite zeigt an der Spitze, an beiden Seiten, etwas, das eine ähnliche Vermuthung erregt. Eine schwarze Imbibition dehnt sich auf dem oberen Theil bis ungefähr 2 *cm* von der Spitze unregelmässig aus.

Ueber die Zeit, wann diese Pfeilspitzen gemacht sind, und über den Tod des Individuums, dessen Reste dabei gefunden sind, lässt sich natürlich nichts Genaues sagen. Ich vermuthe, dass es kurz vor der Erorberung oder Conquista gewesen ist, weil damals in der Sierra de Cordoba einige kleine Indianerstämme lebten, welche unter einander oft stritten, wie man es noch während der Conquista fand; selbst bei der Stiftung von Cordoba wird ähnliches erwähnt. Bei einem solchen Gefecht ist wahrscheinlich unser Individuum als Opfer gefallen und dort begraben am Fuss eines Quebracho's. Dass er durch seine Mit-Indianer getödtet ist, beweisen die Pfeilspitzen selbst, denn zur Zeit der Conquista bedienten die Spanier sich nie dieser Waffen.

Obgleich noch heute kleine Indianerstämme in der Sierra de Cordoba in kleinen Dörfern leben und zum Theil ganz isolirt bleiben, wie z. B. das Dorf Pichiana, unweit von Soto, so gebrauchen und kennen die Leute doch jetzt keine Pfeile mehr. Pfeile sind gewiss kurz nach der Conquista schon ausser Gebrauch gerathen. Soviel ist gewiss, dass die Pfeilspitzen viel jünger sind, als die früher erwähnten Instrumente, dass sie der historischen Zeit angehören und wahrscheinlich aus der Eroberungszeit datiren.

Hiermit beende ich die Betrachtung meiner Pfeilspitzen, um noch einige Worte hinzuzufügen über das Fragment eines Unterkiefers, welches halb petreficirt im selbigen Thal in San-Luis gefunden wurde, woraus auch das eine der oben beschriebenen Kupferinstrumente herstammt.

An diesem Fragment eines menschlichen Unterkiefers fehlen die beiden Aeste oder Fortsätze, so dass nur der Körper oder das Dentalstück vor uns liegt, welches durch seine ausserordentliche Schwere, fast 1/4 Pfund, die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Auch die Bruchfläche der Fortsätze beweist, dass sie schwer gebaut waren.

Die Spina mentalis interna ist ein starker Dorn; daselbst ist der Knochen 2 *cm* breit — eine wahre „mâchoire d'âne" — und so flach, dass eine eigentliche Protuberantia mentalis fehlt. Das Foramen mentale ist relativ klein. Die Linea obliqua interna ist so gut wie ganz verwischt und auch von der Linea obliqua externa ist nur eine Spur, am Anfang des Astes, sichtbar. Der ganze untere Rand ist sehr breit und die Kinnfläche an beiden Seiten flügelartig ausgedehnt, mit einem perpendiculären Sulcus in der Mitte. Der Abstand zwischen den beiden flügelartigen, verdickten Kinn-Seitenstücken beträgt 4 *cm*. Unter dem zweiten Backzahn (von hinten) befindet sich an beiden Seiten ein grosses Loch. Der Abstand zwischen diesem Loch und dem Foramen mentale ist 3 *cm*, in einer etwas schräg nach oben verlaufenden Richtung.

Oberhalb der Kinnfläche sieht man jederseits einen fingerförmigen Eindruck; beide sind in der Medianlinie durch eine dreieckige Erhabenheit, deren Basis aur der Kinnfläche ruht, getrennt. An der Wurzel des Astes ist der Knochen sehr dick, fast 3 *cm*; dadurch entsteht, ebenso an der Vorderfläche, vorn und hinten (oben und unten) von dieser Wurzel eine Vertiefung.

Die Alveolen sind tief und gross, mit starken Scheidewänden, besonders die Eckzähne müssen gross gewesen sein.

Die hintere Fläche dieses Kiefers ist fast ganz glatt und flach.

Die Schneidezähne fehlen, nur die Wurzel des zweiten der rechten Seite steckt noch darin; auch die Eckzähne fehlen. Ebenso fehlen an beiden Seiten die zwei Milch-Backzähne; von den übrigen Backzähnen fehlt nur der zweite (von hinten) der rechten Seite. Die Backzähne sind sehr gross, alle mit zwei, nur der hintere mit drei Wurzeln; die Kronen sind ganz flach, fast bis unters Zahnfleisch-Niveau abgeschliffen, ganz so, wie man es von Zeit zu Zeit bei sehr alten Pferden findet, — wohl ein Beweis, dass unser Individuum Zeit seines Lebens viel Mais gegessen hat, denn es giebt fast kein Nahrungsmittel, das so sehr die Zähne in Anspruch nimmt, als der Mais; man sieht das noch an den heutigen Gauchos, obgleich nicht immer so stark. Auch die Lebensweise der Landbewohner hat sich allmählich etwas geändert, schon seit historischer Zeit isst man andere Speisen; der Mais wird jetzt gewiss auch besser zubereitet.

Die Backzähne sind sonst ganz gesund, mit Ausnahme des zweiten von hinten auf der linken Seite, welcher in der Mitte der Krone ein Caries-Loch zeigt.

Der Abstand der beiden hinteren Backzähne von einander, gemessen vom Aussenrande derselben, ist 7 1/2 *cm*, wobei noch zu bemerken ist, dass an der äusseren Seite der Knochen ungefähr 1 *cm* weit hervorragt. Hieraus kann man den Bogen des Unterkiefers berechnen.

Wir können uns also den Menschen vorstellen, wie er mit dem beschriebenen Werkzeug den Boden bearbeitet, und wir sehen ihn mit dem Auge der Einbildung seinen Mais pflanzen und essen.

(8) Hr. N. von Miklucho-Maclay übersendet d. d. Rainwörth bei Brisbane, Queensland, Australien, 20. October, eine

kurze Zusammenstellung der Ergebnisse anthropologischer Studien während einer Reise in Melanesien (März 1879 bis April 1880).

Während der Reise habe ich folgende Inseln besucht: N.-Caledonien, Lifu, von den Neu-Hebriden: Tana, Fate, Tongoa, Mai, Epi, Ambrim, Malo; Vanua-Lava, die Admiralitäts-Inseln, die Gruppen: Lub (Hermit), Ninigo (Schachbrett), Trobriant, einige der Solomon-Inseln, die Inseln an der Süd-ost-Spitze Neu-Guineas, die Südküste Neu-Guineas und die Inseln der Torres-strasse[1]).

Nur einzelne der Ergebnisse der Reise lassen sich in kurzen Sätzen zusammenfassen.

Von diesen will ich zwei in den Vordergrund stellen:

1. Viele Inseln Melanesiens[2]) [namentlich manche der Inseln der N.-Hebriden, der Solomon Gruppe, der Louisiade, N.-Irland u. s. w.] besitzen eine entschieden brachycephale Bevölkerung (der Breitenindex vieler Köpfe erwies sich über 80 und sogar 85). Dieser Umstand, welcher durchaus nicht einer Mischung mit einer anderen Rasse zuzuschreiben ist, beweist, dass Brachycephalie bei Melanesiern eine viel grössere Verbreitung zeigt, als bis jetzt angenommen wurde.

---

1) Eine genauere Angabe der Route, die Dauer des Aufenthaltes in verschiedenen Plätzen, mit Kartenskizzen der Routen und anderen Details, finden sich in meinem Bericht an die Kaiserl. Russische Geographische Gesellschaft (in den Iswestija derselben) angegeben.

2) Mit dem Namen „Melanesier“ bezeichne ich ausschliesslich die kraushaarigen Bewohner der Südsee-Inseln.

Das ist ein Ergebniss zahlreicher Messungen von Köpfen und Schädeln[1]) der Eingebornen verschiedener Inseln Melanesiens. —

2. Obwohl in einigen Dörfern der Südküste N.-Guineas eine polynesische Mischung zu bemerken ist, so erlaubt dieser Umstand doch keineswegs, die Eingebornen der südöstlichen Halbinsel von N.-Guinea, welche Melanesier sind, als eine „gelbe Malayische Rasse" zu bezeichnen, wie es mehrfach in den letzten Jahren berichtet wurde. —

3. Die Bekanntschaft mit den Sprachen der Gruppe Lub (Hermit) und der Dialecte der nördlichen Küste der grossen Insel der Admiralitäts-Gruppe, sowie die Constatirung einiger Traditionen bei den Bewohnern der ersteren haben gezeigt, dass die Bevölkerung der Gruppe Lub von den Admiralitäts-Inseln stammt. Weitere Bekanntschaft mit den Leuten von Lub ergab, dass unter denselben eine polynesische Beimischung vorhanden ist, welche in Folge des Raubes der Frauen der Gruppe Ninigo und eines öfteren Verkehrs mit den ebenfalls gemischten Bewohnern der kleinen Gruppe Kaniet oder Kanies (Anachoreten) zu Stande gekommen ist.

Das Leben unter den Eingebornen der Admiralitäts-Inseln hat mir einen Einblick in manche interessante Gebräuche dieser Insulaner gestattet. Diese Beobachtungen aber verlieren zu sehr an Bedeutung und Klarheit, wenn dieselben ohne genügende Ausführlichkeit und ohne Illustrationen mitgetheilt werden sollten. Zu dieser Reihe von Resultaten gehören auch die Beobachtungen und Untersuchungen, welche ich während der Reise, wo ich nur Gelegenheit fand sie zu machen, nie versäumt habe, bezüglich der Gebräuche, wie künstliche Kopfentstellung, Tattuirung, Durchbohren des Septum narium, der Nasenflügel, des Ohrläpchens, des Ohrrandes u. s. w. —

Ich habe auch über den Makrodontismus auf den Admiralitäts- und Lub-Inseln weitere Beobachtungen gemacht und Informationen gesammelt. —

(9) Hr. Dr. C. Heintzel in Lüneburg berichtet in zwei Briefen an Hrn. Virchow über

Urnenharz, Fettgehalt der Urnen, eine Goldmünze und Gletscherspuren.

1. Brief vom 1. October:

„Im Juni d. J. wurde in der Nähe von Boltersen, Amt Lüneburg, ein Urnenfriedhof mit schwarzen Mäanderurnen und Eisensachen, ganz analog dem Vorkommen von Darzau und Fohrde bei Brandenburg, aufgedeckt. In einigen dieser Urnen fand sich auch das bislang noch nicht näher erkannte Urnenharz vor. Dr. Hostmann, welcher im Verein mit Prof. Flückiger das Urnenharz von Darzau und Rebenstorf untersuchte, betrachtete dasselbe als ein ausländisches Räucherwerk, ohne jedoch die Natur desselben bestimmen zu können.

„Durch Untersuchung des Urnenharzes von Boltersen bin ich zu einer entgegengesetzten Meinung gekommen und, wie es scheint, habe ich das Glück gehabt, den richtigen Punkt zu treffen, durch den sich das Herkommen des prähistorischen Harzes bestimmen lässt.

„Ich habe das Harz in eigenthümlicher Weise der trockenen Destillation unter-

---

1) Um jeden Zweifel an der Richtigkeit der Kopfmessungen an lebenden Menschen zu beseitigen, habe ich nicht versäumt, eine nicht unbedeutende Anzahl unzweifelhaft echter Schädel von Neu-Caledonien, Neu-Guinea, den Admiralitäts-, Ninigo- und Solomon-Inseln zu sammeln.

zogen und ein hellgelbes Oel erhalten, welches nach einiger Zeit fest wird, sich dann wie Wachs mit den Fingern kneten lässt und in diesem Zustand als eine braunröthliche Masse erscheint, die einen sehr angenehmen und durchdringenden Geruch nach Juften besitzt. Der Juftengeruch aber deutet darauf hin, dass man es mit einem Produkt aus Betula alba oder odorata zu thun hat. Ich habe nun aus dem gewöhnlichen Oleum Rusci durch Destillation unter denselben Umständen ein Oel resp. Harz abgeschieden, das in Farbe, Geruch und Reaction gegen Eisenchlorid (keine Einwirkung) sich genau ebenso verhält, wie das regenerirte Urnenharz.

Dass aus der Birke ein wohlriechendes Harz herzustellen ist, ist im Volk bekannt. Ich fand darüber folgende Notiz:

„Wenn man die unaufgeblühten Blumenkätzchen mit Wasser destillirt und den erhaltenen milchigen Saft ein Jahr lang wohl zugemacht an einem trockenen Orte aufbewahrt, so klärt sich das Wässerige ab und an den Seiten des Gefässes setzt sich eine harzige Materie ab, welche an Farbe und Geruch dem Balsam von Mecca oder dem Moschus ähnlich sein soll und hauptsächlich in Norwegen bereitet wird."

Da die Präparate aus Birkentheer zumal in Russland noch jetzt als specifische Mittel gegen Gicht und Rheumatismus angewendet werden, so liegt der Gedanke nahe, dass das prähistorische Harz als Amulet gegen derartige Krankheiten getragen worden ist, gleichwie man den Bernstein noch jetzt trägt, weil „er die Flüsse anzieht."

So könnten wir das Urnenharz als ein einheimisches Produkt reklamiren und würden es nicht als Rauchwerk, sondern als eine Arzenei anzusprechen haben. Viele Gründe, die weite Verbreitung, das Vorkommen in ärmlichen und kleinen Urnen, das Vorhandensein von Zahneindrücken (vielleicht gegen Zahnschmerz angewendet) sprechen dafür. Ueber all' diese Sachen gedenke ich mich später ausführlich auszusprechen. Zunächst liegt mir am Herzen aus verschiedenen Funden Harzstücke auf Gleichartigkeit zu untersuchen. Ich habe bereits von Hostmann die Zusage erhalten, dass mir Stücke aus Rebenstorf und Darzau sollen gesendet werden, und ich erlaube mir hier die Bitte auszusprechen, dass auch Sie mich mit Material aus östlichen Funden unterstützen möchten.

Ich lege diesen Zeilen eine kleine Probe des regenerirten Urnenharzes bei, damit Sie sich von dem kräftigen und angenehmen Juftengeruch überzeugen mögen.

Eine andere interessante Thatsache möchte ich noch hinzufügen:

Im vorigen Jahr hatte ich Gelegenheit einen prähistorischen Kochherd auszugraben. Der Fund ist beschrieben im Jahresheft des Museumsvereins zu Lüneburg, er bestand hauptsächlich aus Urnenscherben. Es lag für den Chemiker nun die Vermuthung nahe, dass, wenn diese Scherben wirklich von Kochtöpfen herrührten, in ihnen noch Fett würde nachzuweisen sein. Thatsächlich habe ich, so viel Scherben ich auch untersuchte, stets Fett extrahiren können. Hierauf untersuchte ich die Scherben einer gewöhnlichen braunen Urne mit linearer Verzierung, die Leichenbrand enthalten hatte, und habe auch in diesem Gefässe Fett in bedeutender Menge gefunden.

Hierdurch wird man zu der Annahme gezwungen, dass zum Aufbewahren der Todtenreste nicht immer neue Gefässe verwendet worden sind, sondern dass auch schon im Haushalt gebrauchte Töpfe angewendet wurden und dass uns durch die Todtenurnen zugleich die Form der prähistorischen Kochtöpfe aufbewahrt ist. Anders wird es sich bei schwarzen kunstvollen Urnen, die von Wohlhabenden verwendet wurden, verhalten. Von dieser Annahme könnte man nur dann abgehen, wenn man die andere Annahme wollte gelten lassen, dass die Todtenurnen mit Fett eingerieben worden wären, um sie schöner aussehen zu lassen. —

Beiliegende Goldmünze, welche mir von einem Herrn anvertraut wurde, ist bei Boltersen, Amt Lüneburg, beim Pflügen gefunden. Ich möchte die Bitte aussprechen, sie bestimmen zu lassen. Sollte dieselbe aus der Zeit der arabischen Hacksilberfunde herstammen, so würde das ein recht interessantes Vorkommen auf dem linken Elbufer sein. —

Noch über eine Thatsache hätte ich Mittheilung zu machen. Als ich vor einigen Wochen vom anthropologischen Congress zurückkehrte, fand ich, dass auf dem der hiesigen Cementfabrik gehörigen Kreideberg ein Riesentopf angehauen war. Es ist dies das erste Vorkommniss in der Lüneburger Kreide und wird die von Hrn. Prof. Berendt ungern gesehene Lücke unter den Fundstätten Norddeutschlands hierdurch ausgefüllt. Der Riesentopf musste aus geschäftlichen Gründen abgehauen werden, doch habe ich denselben gemessen und werde in Gemeinschaft mit Hrn. Oberlehrer Heinvorth, der denselben skizzirt hat, später darüber berichten.

Der Topf war 3 *m* tief, hatte 1 *m* im Durchmesser und war mit Sand und einigen abgeschliffenen Graniten von Kinderkopfgrösse ausgefüllt."

2. Brief vom 9. December:

„Durch die Güte des Hrn. Dr. Hostmann, welcher mir 2 Stückchen Harpix Kager aus dänischen Torfmooren und noch 2 Stückchen Urnenharz aus Dänemark und Niedersachsen schickte, ist die Bestimmung der prähistorischen Harze wesentlich gefördert worden. Alle diese Harze sind aus denselben Substanzen bereitet, nämlich aus Birkenharz und Bienenwachs. Unterwirft man die Harze der trockenen Destillation, so tritt zuerst der süsse, liebliche Geruch auf, der dem Urnenharz den Ruf eines Räuchermittels verschafft hat, späterhin entwickeln sich die Dämpfe des unvollständig verbrennenden Wachses. Es destillirt ein bräunliches, sehr unangenehm riechendes, klebriges Oel über. Dasselbe löst sich leicht in Aether. Die filtrirte Lösung auf dem Wasserbad eingedampft liefert ein röthlich-gelbes Harz von ungemein starker Klebekraft und prachtvollem balsamischem Geruch. Uebergiesst man dieses Harz wiederum mit Aether und giesst die gelbliche Flüssigkeit rasch ab, so bleibt ein weisslicher, klebriger Stoff zurück, der die Eigenschaften des Wachses zeigt. Wird die ätherische Lösung des wohlriechenden gelben Harzes mit Natronkalk versetzt, zur Trockne gebracht und destillirt, so tritt als Destillationsprodukt ein gelbes, bald verharzendes Oel auf, das den ausgeprägtesten, reinsten Juftengeruch besitzt.

Wie schon in meiner vorigen Mittheilung erwähnt, halte ich dieses Juftenöl für ein Derivat des Birkenharzes, — das freilich zur Zeit selbst prähistorisch geworden ist und von Niemand mehr gekannt wird, — das aber in den frischen Blättern und Kätzchen der Birke enthalten ist.

Im nächsten Frühjahr werde ich mich bemühen, dieses Harz zu gewinnen. Das Juftenharz scheint zum balsamischen Birkenharz in demselben Verhältniss zu stehen, wie das Terpentinöl zum Fichtenharz. Der Umstand, dass in den prähistorischen Urnenharzen kein Fichtenharz enthalten ist, scheint darauf hinzudeuten, dass zur Zeit, als Urnen mit Knochenbrand beigesetzt wurden, die Birke der typische Baum Norddeutschlands und Dänemarks gewesen ist.

Welchen Platz nun das prähistorische Harz in dem nicht sehr mannichfachen Materialienvorrath unserer Vorfahren eingenommen hat, lässt sich zur Zeit noch nicht entscheiden. Seiner enormen Klebekraft wegen kann es zum Einkitten von Waffen, seines lieblichen, balsamischen Geruchs wegen als Parfüm für Frauen und als Räucherwerk gedient haben. Ich sprach mich schon früher dahin aus, dass es wohl auch als Arzenei gegen Gicht mag angewendet worden sein. Durch Anwendung von verschiedenen Verhältnissen zwischen Birkenharz und Wachs konnte

das Harz beliebig mehr dem einen oder dem anderen Zweck entsprechend hergestellt werden.

In der Prüfung von Urnen auf Fettgehalt bin ich bis zur 22. Untersuchung gekommen. In den gewöhnlichen Urnen fand ich unverkennbar Fett, in den feinen, mäandrirten Fussurnen aber Wachs. Ueber diese Untersuchung werde ich mir erlauben, später ausführlichere Mittheilungen zu machen." —

Hr. Virchow spricht seine besondere Anerkennung für die interessanten und in ihrer Weise ganz neuen Untersuchungen des Hrn. Heintzel aus und fordert die Mitglieder auf, den sorgfältigen Forscher, wenn möglich, durch Uebersendung von Material zu unterstützen. Nach einer Notiz von Frl. Mestorf (Die vaterländischen Alterthümer Schleswig-Holsteins. S. 17. Anm.) sei übrigens der Gedanke, dass „Birkentheer" zu der Mischung verwendet worden, schon früher ausgesprochen.

In Bezug auf den, von dem Verfasser gebrauchten Ausdruck „Juften" bemerkt er, dass nach Grimm's Wörterbuch das Wort im Russischen ursprünglich so zu lauten scheint (von juft, das Paar), dass jedoch der Sprachgebrauch, mit Ausnahme von Niedersachsen (Adelung), jetzt allgemein „Juchten" ist.

Die von Hrn. Heintzel übersendete Goldmünze ist durch Hrn. Dr. Erman im Königlichen Münzcabinet bestimmt worden. Es ist eine Münze Soliman's I., 1520 in Constantinopel geprägt. Dieselbe dürfte also wohl eine Beute aus den Türkenkriegen sein (1529 drangen die Türken bis Wien vor). Damit ist den arabischen Funden vorläufig das linke Elbufer noch verschlossen und zugleich ein neuer Beweis geliefert, wie nothwendig es ist, derartige Münzfunde genau bestimmen zu lassen, um nicht Irrthümer in die Archäologie einzuführen. —

(10) Hr. M. Kuhn legt auf Veranlassung des Hrn. Oberlehrer Wituski in Posen mehrere Gegenstände vor, welche beim Bau eines Hauses in Inowrazlav in der Baugrube gefunden wurden. Unter denselben befand sich eine eiserne Helmspitze, sowie mehrere Knochenstücke, welche auf der Drehbank bearbeitet und später durch Feuer weiss gebrannt sind. Ein viereckiges Knochenstück zeigte die eingeschnittene Figur eines springenden Tigers. Sämmtliche Gegenstände gehören vermuthlich dem späteren Mittelalter an.

(11) Hr. Friedel bespricht die, in der vorigen Sitzung vorgelegten, Photographien des Hrn. General v. Erckert (S. 332). Derartige eigenthümliche Gesteinsblöcke, die eine entfernte Aehnlichkeit, mitunter mit Pilzen oder, bei starker Einbildungskraft, mit Götzenbildern haben, übrigens lediglich natürlicher Auswitterung weichern Gesteins aus härterem ihren Ursprung verdanken, sind auch in der Mark Brandenburg nicht selten. Stücke der Art aus der Gegend von Oderberg, Kreis Angermünde, aus einer Kiesgrube bei Bahnhof Eberswalde und aus Preddöhl, Kreis Ost-Priegnitz, befinden sich im Märkischen Museum. Vergl. Märk. Mus. Cat. II, Nr. 7219, 9444, 11095. Eine grosse Menge derartiger Geschiebe sah Hr. Friedel i. J. 1879 bei dem Senator Kölbel zu Franzburg in Neuvorpommern. Dieser Herr, welcher sehr eifrig Alterthümer und Naturalien sammelt, hat in seinem Garten groteske Aufbauten aus dergleichen in der Nachbarschaft zusammengelesenen „lusus naturae" zusammengestellt. Auch Hr. Friedel ist der Meinung, dass solche Steine möglichenfalls als Idole in der Vorzeit gedient haben, wenn man sie nicht damals schon, wie es noch jetzt geschieht, einfach ihrer so auffallenden Form halber sammelte. Mehrere solcher Steine, so die Oderberger, sind in der Nähe

von Urnen und Steingeräth, einige von den Franzburger Steinen aus Hünengräbern der Steinzeit ausgegraben worden.

(12) Hr. Ludwig Schneider schreibt in einem Briefe an Hrn. Virchow, d. d. Jičin, 6. December, über

Analogien böhmischer und lausitzer Funde.

„Ihr Bericht über die Funde von Ragow (Sitzung vom 17. April, Verh. S. 94) hat mein Interesse in hohem Grade erregt aus folgenden Gründen:

1. stimmen die in und bei den Urnen von Ragow gefundenen Messer und Pfeilspitzen in hohem Grade überein mit jenen Gegenständen, welche seinerzeit bei Kostomlaty mit einer Silbermünze des Nerva in einer von freier Hand geformten Urne gefunden wurden (Tafel VI zu den Verhandlungen vom Jahre 1878).

2. gleicht das Gefäss Nr. III, so weit ich aus der Beschreibung ersehen konnte, ganz den Gefässen von Stradonice und Bydžow, deren Beigaben (Armringe und Fibeln) wieder mit denen von Kostomlaty übereinstimmen.

Da ich nicht bestimmt weis, ob sich in meiner vorigen Sendung von Stradonicer Scherben ein Bodenstück mit der concentrischen Furche am Umfange vorfindet, so sende ich Ihnen einen Gypsabguss (negativ) von dem Boden jenes ganzen Bydžower Gefässes, welches mit einem offenen Bronzearmringe und einer Bronzelamelle neben einem Skelet, dessen Schädelbruchstücke ich beigelegt habe, daselbst gefunden wurde.“ —

Hr. Virchow dankt Hrn. Schneider für die wichtige Mittheilung, welche manche Anhaltspunkte für die chronologische Bestimmung des auch von ihm selbst in ähnlicher Weise geschätzten Gräberfeldes von Ragow ergiebt. Sollten sich noch weitere Merkmale dafür finden, so würde daraus von selbst ein weiteres Zurückrücken der gewöhnlichen lausitzer Urnenfelder, wofür auch sonst viele Anzeichen sprechen, folgen. Umgekehrt würde der Uebergang zur Leichenbestattung für unsere Gegenden in eine sehr viel jüngere Zeit, also möglicherweise erst auf die Zeit der slavischen Einwanderung, zu verlegen sein.

(13) Hr. Dr. Anger berichtet d. d. Elbing, 6. December, über

weitere Funde vom Neustädter Felde bei Elbing.

(Hierzu Tafel XVI.)

Das Resultat der am 28. und 29. September d. J. veranstalteten Ausgrabung auf dem Neustädter Felde hat in erfreulicher Weise von neuem den Beweis geliefert, dass das Gräberfeld auf dem Quinternschen Lande bei weitem noch nicht erschöpft ist. Auch in qualitativer Beziehung hat es meine Erwartungen übertroffen.

Das erforschte Terrain liegt östlich von dem früher durchsuchten Gebiete. Ich nahm am 28. September zwei Quadratruthen in Angriff und fand am Vormittage in einer Tiefe von etwa 1 *m* fünf Skelette, welche 1,50 *m* von einander entfert auf der Kiesschicht lagen und zwar in der Richtung von Nordwest nach Südost.

1. Skelet war gestört. Die Knochen lagen neben und über dem starken Schädel. Dabei fand ich zwei grosse Bronzearmbänder, eine sog. Neronische Fibel und in dem nach unten gekehrten Bügel derselben eine kleine Bernsteinperle. Unweit des Schädels lagen ein kleines, halbzerbrochenes Beigabengefäss von blauschwarzer Farbe (Bodendurchmesser 4 *cm*; Höhe 6,5 *cm*), und ein Gefässscherben von einem

glattrandigen, am Rande durchbohrten Gefässe. Der Durchmesser des Loches beträgt 7 *mm*.

2. Skelet, 0,75 *m*, ebenfalls gestört. Der Schädel war fast ganz aus den Nähten gegangen. Zwischen den Knochen lag eine sog. Trajanische Fibel.

3. Skelet unberührt. Auf dem Unterarmknochen befanden sich zwei Broncearmbänder; auf jeder Schulter lag eine Neronische Fibel, mit der Nadelrolle nach dem Fussende der Leiche gekehrt. Auf der rechten Seite der Brust in der Höhe des Ellbogens lag eine Trajanische Fibel. Die Länge des Skelets betrug 1,59 *m*, da aber der Schädel etwas auf die Brust gesunken war, so folgt, dass die angegebene Länge etwas zu klein ist. Der Schädel war ziemlich gut erhalten. Die Länge eines Oberschenkelknochens betrug 0,42 *m*.

4. Skelet lag mit gekrümmten Beinen auf der linken Körperseite. Die beiden Schulterfibeln befanden sich daher unter dem Gelenkkopfe des rechten Oberarmes, dicht neben einander. Bei dieser Leiche waren die Nadelrollen mehr nach dem Kopfende zu gerichtet; wahrscheinlich sind sie aber erst bei dem unruhigen Verwesungsprozesse in diese Richtung gerathen. Bei den Fibeln fand ich sechs blaue facettirte Glasperlen, an den Knien einen gut erhaltenen, mit Kreisen verzierten Kamm (Fig. 1) und unter demselben ein Fragment einer stark verrotteten Bronzeschnalle.

5. Skelet lag mit gekrümmten Knieen auf der rechten Körperseite. Zwei Trajanische Fibeln befanden sich an den Gelenkköpfen der Oberarmknochen (Nadelrolle nach dem Fussende gekehrt), und unmittelbar neben denselben 16 Perlen: 7 scheibenförmige Bernsteinkorallen, 5 flaschenförmige Bernsteinberloques (Zeitschrift f. Ethnologie XII, 1880, Heft II und III, Taf. V, 48), 2 aus rother Glasmasse mit eingelegten Blümchen und Zickzacklinien verzierte kugelrunde Perlen und 2 linsenartige aus hellgrünem, durchsichtigem Glase bestehende Korallen (Fig. 2) von 18 *mm* Durchmesser, deren gewölbte Oberflächen ein schneckenartiges Gewinde zeigen.[1]) Daneben lagen 4 Bronzeeimerchen, ganz gleich den in meiner Abhandlung Taf. V, 51 abgebildeten, und zwei zierliche Bronzeringe (Fig. 3), von denen der eine vollkommen erhalten ist. Derselbe hat einen Durchmesser von 33 *mm*, ist also für einen Fingerring zu gross. Die Dicke des runden Drahtes beträgt 2 *mm*. Dieser Draht umspannt jedoch nur drei Quadranten eines Kreises; der vierte Quadrant wird von zwei parallelen Reihen zierlicher Drahtschlingen — vier Schlingen ober-

Unweit dieses Skelets befand sich in einer Tiefe von 0,50 *m* eine zerdrückte Urne, welche eine Trajanische Fibel enthielt. Die Urne war unverziert.

Bald darauf fand ich in einer Tiefe von 0,50 *m* zahlreiche, zerstreute Skeletknochen (Nr. 7) und dabei eine Trajanische Fibel. Das Ganze machte den Eindruck, als wenn das Skelet in früherer Zeit ausgegraben worden sei; die Erde ringsherum war fest, wie überall. In der That lag unter diesen zerstreuten Gebeinen das

8. Skelet, dessen Schädel, obwohl etwas eingedrückt, dennoch mitgenommen werden konnte. Das Gebiss war ausgezeichnet gut erhalten, der Oberschenkelknochen sehr lang. Ein Kamm (Fig. 4) mit concentrischen Kreisen verziert, lag auf der Brust der Leiche. Die eine Deckplatte des Kammgriffes lag etwa einen Spann weit vom Kamme entfernt auf der Brust, und in der Nähe desselben eine Trajanische Fibel. Die Unterschenkel des Skelets lagen auf einem Steinpflaster, welches aus faustgrossen Steinen gut zusammengesetzt war. Drei Schritte von dieser Leiche entfernt fand ich in einer Tiefe von nur 0,20 *m* das

9. Skelet, ohne Beigaben. Ein einziger Urnenscherben befand sich neben dem Skelet. In der Nähe des Skelets stand ein kannenartig gestalteter Stein aus Syenit (nach der Bestimmung des Oberlehrers Dr. Nagel) von 33 *cm* Höhe (Fig. 5). Ich halte dieses Gebilde nicht für ein Produkt des Zufalles; der Stein ist nach meiner Ansicht bearbeitet. Auf dem ganzen, bisher durchforschten Gebiete habe ich bis jetzt nur glatte Rollsteine gefunden, dieser Stein dagegen zeigt rund herum zahlreiche kleinere Bruchflächen. Ganz in der Nähe des Steines fand ich eine schwärzliche, mit parallelen Strichen und Dreiecken verzierte, deckellose, zerdrückte Urne (Bauchdurchmesser 25 *cm*), und in derselben eine kleine Trajanische Fibel mit sehr breiter Nadelscheide. — Darauf fand ich das

10. Skelet, 1,25 *m* tief. Eine Neronische Fibel lag am Oberarmknochen des rechten Armes, eine zweite auf der Brust, jedoch tiefer als sonst und fast in der Nähe der Hüften. Unweit davon fand ich eine Bronzeschnalle und ein rechteckiges Bronzeplättchen (Fig. 6), an dessen einem Ende sich ein kleiner Haken befindet. — Der Schädel wurde mitgenommen.

Am Nachmittage setzte ich die Ausgrabung fort. Ich nahm eine halbe Quadratruthe in Angriff und fand sehr bald ein grösseres Fragment eines flachen tellerartigen Thongefässes mit steilem, oben etwas umgebogenem, Rande (Durchmesser etwa 12 *cm*). Darauf folgte das

11. Skelet, dessen gut erhaltener Schädel mitgenommen wurde. Daneben lag eine Trajanische Fibel. Dann fand ich das

12. Skelet, über demselben ein Spinnwirtel, am Halse der Leiche 2 Trajanische Fibeln und ein Beigabengefäss. Das

13. Skelet hatte keine Beigaben; der Schädel war zerdrückt. Dann folgte das

14. Skelet, einem Kinde angehörig, 0,50 *m* tief, dabei eine Nähnadel; auf den Rippenknochen lag ein unverzierter Kamm, und in der Nähe des Schädels fand ich eine Trajanische Fibel und drei gläserne Perlen.

Das 15. Skelet war gut erhalten. Der Schädel wurde mitgenommen. An dem rechten Oberschenkel lag ein Riemenbeschlag, an der Hüfte eine Schnalle (Br); am Halse fand ich drei reich verzierte Trajanische Fibeln und dabei 25 Perlen, Korallen und Breloques. 9 Gegenstände sind von Glas, 16 aus Bernstein. Dieser schöne Fund verdient ausführlicher beschrieben zu werden: Zwei Glaskorallen bestehen aus flaschengrünem Glase; ihr Durchmesser beträgt $2^1/_2$ *cm*; sie sind mehr walzenförmig als kugelförmig gestaltet und mit einem weiten Loche versehen (Fig. 7). Die dritte und vierte Koralle haben eine mehr spinnwirtelartige Gestalt (Fig. 8); die eine

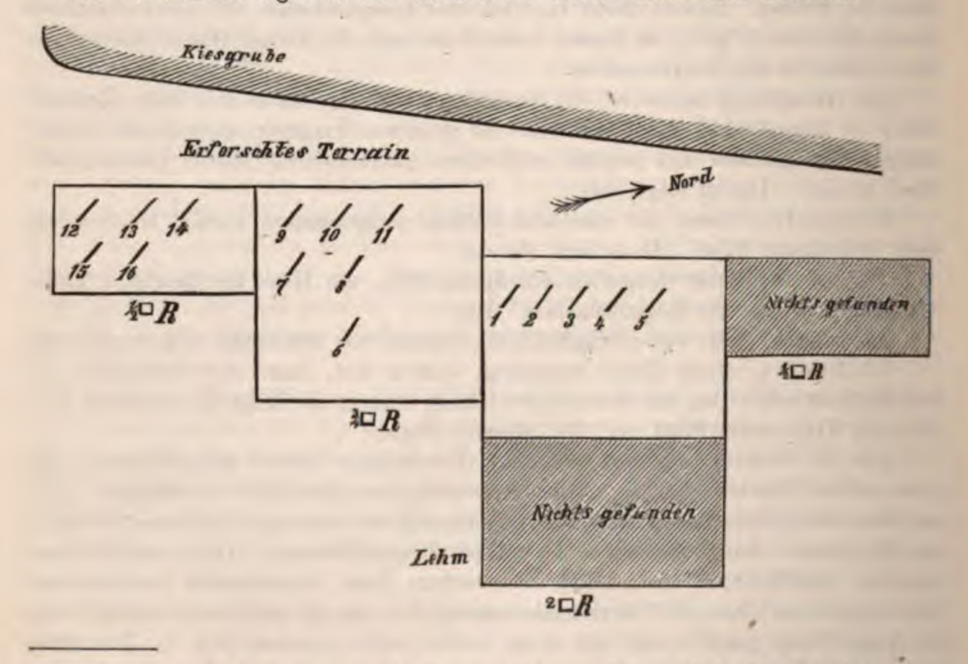
Koralle besteht aus schön hellgrünem, die andere aus blaugrünem durchsichtigen Glase. Drei kleinere (Durchmesser 2 *cm*) Glasperlen sind undurchsichtig; die erste ist weiss und mit einem matt blauen, die Koralle am Aequator umziehenden, Streifen geschmückt, welcher von fünf grauen Kreisen durchschnitten wird (Fig. 9). Die zweite ist mit vielen meridional gestellten weissen und blauen Streifen verziert (Fig. 10) und die dritte walzenförmige aus dunkelblauem Glase bestehende Koralle [1]) ist schwach cannelirt (Fig. 11). Eine vierte durchsichtige, schwach grünliche Koralle (13 *mm* hoch) ist ebenso gestaltet. Eine aus grünem Glase bestehende Koralle (5 *cm* lang) ist scharf cannelirt. Zwei Glasperlen sind kugelartig gestaltet (1 *cm* im Durchmesser), von rother Farbe und mit eingelegten gelben und grünen Augen verziert.

Die Bernsteinkorallen sind überwiegend scheibenförmig gestaltet, von 5 *mm* bis 3 *cm* im Durchmesser, und von 4 *mm* bis 2 *cm* Höhe. Zwei vierkantige Breloques sind länglich gestaltet (2 *cm* lang, 1 *cm* breit, 4 *mm* dick). Vier Bernstein-Breloques zeigen einen neuen Typus. Das eine Breloque ist ein der Länge nach durchbohrtes dreiseitiges Prisma, Fig. 12 (3 *cm* lang), das zweite ist wie eine Axt gestaltet, Fig. 13 (2 *cm* lang, 1 *cm* an der Schneide breit), das dritte gleicht einer gehenkelten Münze Fig. 14 (1 *cm* im Durchmesser) und das vierte stellt eine sauber gearbeitete Pfeilspitze dar, Fig. 15 (3,2 *cm* lang).

In der Nähe des 15. Skeletes befand sich ein halbzerdrücktes Beigabengefäss. 0,75 *m* von dem Skelette ertfernt lag das

16. Skelet. Dasselbe maass 1,60 *m*. An der Kniescheibe lag ein Riemhalter, am Hüftgelenk eine Schnalle, auf jeder Schulter befand sich eine Neronische Fibel und am Halse lagen mehrere kleine bräunliche und grüne röhrenförmig gestaltete Glasperlen.

Die 16 Skelette lagen an der Ostseite des bereits erforschten Gebietes.



1) Genau so wie bei Hostmann: Urnenfriedhof von Darzau, Taf. XI, 22 und 23.

Nachstehende Tabelle giebt eine Uebersicht über die Leichen- und Urnenfunde. Ich bemerke noch, dass Hr. Dr. Laudon hierselbt, welcher die Schädel zu reinigen gütigst übernommen hatte, in einem Schädel eine Trajanische Fibel fand, welche ich in der Tabelle besonders aufführe. Nr. 17 ist ein zerstreuter Fund, gefunden bei Skeletknochen.

Im Ganzen sind 139 einzelne Gegenstände gefunden. Davon sind:

46 Gegenstände aus Bronze,
65 „ von Glas und Bernstein,
3 „ „ Knochen,
7 „ „ Thon,
1 Gegenstand „ Stein.
122 Artefacte.

Unter den 46 Bronzegegenständen sind:

4 Armbänder,
7 Neronische Fibeln,
19 Trajanische Fibeln,
4 Bronzeeimer,
1 Nähnadel,
2 Ringe,
5 Schnallen,
3 Riemenbeschläge,
1 Bronzeplättchen.
46

Eisen wurde diesmal nicht gefunden.

Als neue Typen sind durch die letzte Ausgrabung hinzugekommen: die Ringe, das Bronzeplättchen, die grossen Glaskorallen und die zierlichen Bernsteinbreloques.

Leichenfunde.

Skelette	Armb.	Fibeln		Eimerbreloques	Nadeln	Ringe	Schnallen	Riemenbeschl.	Bronzeplatte	Kämme	Perlen		Korallen		Breloques		Spinnwirtel	Beigefässe	Summa
		Neron.	Trajan.								Glas	Bernst.	Glas	Bernst.	Glas	Bernst.			
1	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	5
2	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
3	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5
4	.	.	2	.	.	.	1	.	.	1	6	.	.	.	.	.	.	.	10
5	.	.	3	4	.	2	1	1	.	.	2	.	2	7	.	5	.	.	27
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	2	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
11	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
12	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	4
13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	1	.	1	.	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	6
15	.	.	3	.	.	.	1	1	.	.	1	.	10	8	.	6	.	1	31
16	.	2	.	.	.	.	1	1	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	18
17	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
	4	7	16	4	1	2	5	3	1	3	26	1	12	15	.	11	1	3	115
		23									65								
	43																		

Urnenfunde.

Nr. 1.	Urne.	1 trajanische Fibel	1
„ 2.	„	1 „ „	1
„ 3.	Schale	. . . .	1
		2 Summa .	3

Leichenfunde	115
Urnenfunde	3
	118
Skelette	17
Urnen	2
Summa .	137
Kannenartig geformter Stein	1
1 Trajanische Fibel, in einem Schädel gefunden .	1
Summa .	139

Hr. Virchow bespricht die an ihn gelangten

Schädel von dem Neustädter Felde bei Elbing.

Die, in dem Berichte des Hrn. Dr. Anger erwähnten, Schädelfragmente sind mir durch gefällige Vermittelung des Hrn. Dr. Laudon zugegangen. Bei der Wichtigkeit des Neustädter Gräberfeldes habe ich auf die Restaurirung der Schädel die möglich grösste Sorgfalt verwendet, aber es hat sich leider herausgestellt, dass sie durchweg nicht bloss auf das Schlimmste zertrümmert, sondern auch so defekt sind, dass die Bruchstücke nirgends zu einer vollständigen Restaurirung ausgereicht haben. Ich kann nicht umhin den Wunsch auszusprechen, dass die Herausnahme der Skelette nicht den Arbeitern überlassen werde, sondern dass ein Sachverständiger sich persönlich an dieselbe machen möchte. Es wird durchaus nothwendig sein, jedesmal erst die Knochen ganz von Erde frei zu legen, ehe man sie von der Stelle, wo sie bestattet waren, entfernt. Diess kann mit einem Messer oder eisernen Löffel oder Holzspatel geschehen, aber es muss kunstgerecht geschehen. Zerbrechen die Knochen trotzdem, so müssen die Bruchstücke auf das Sorgfältigste gesammelt werden. Sonst wird die nachträgliche Arbeit der Restauration, die an sich unverhältnissmässig grosse Zeit und Geduld in Anspruch nimmt, auf das Aeusserste erschwert, und sie bleibt trotzdem vielleicht resultatlos. So habe ich von 10 Schädeln nur 2 einigermaassen wieder zusammen gebracht, und gerade diese 2 gehören zu den am wenigsten charakteristischen.

In der nachstehenden kurzen Aufzählung habe ich die Schädel, die mir ohne nähere Bestimmung, als bei einigen wenigen mit einer Nummer, zugingen, ganz beliebig numerirt. Wo eine Nummer angeklebt war, da ist es jedesmal angegeben.

Nr. 1. Ein grosser, sehr kräftiger und tiefbrauner, männlicher Schädel ohne Basis und mit verletztem Hinterkopf. Vom Gesicht sind nur die linke Orbita, der linke Oberkiefer und die beiden Nasenbeine vorhanden. Dagegen ist ein passender Unterkiefer da. Die Zähne sind tief ausgenützt und im Oberkiefer defekt. Der Schädel macht den Eindruck eines brachycephalen, ist aber stark verdrückt. Der untere Frontaldurchmesser misst 108 *mm*. Die Stirn ist dem entsprechend ungemein gross, die Supraorbitalwülste stark, die Glabella ausgesprochen. Der Oberkiefer ist etwas prognath. Dagegen berechnet sich, wenn man die vorhandene Hälfte als Maasstab der Breite der Apertur nimmt, ein leptorrhiner Nasenindex ($\frac{2 \times 12 \times 100}{54}$ = 44,4). Die Nasofrontalnaht greift weit in den Nasenfortsatz des Stirnbeins hin-

ein. Der etwas gerundete Nasenrücken ist stark aufgeworfen. Die Orbita ist gross, und zugleich breit und hoch; der Index (87,8) ist hypsikonch. Jederseits ein ungewöhnlich weiter Canalis supraorbitalis. Die Sutura zygomatico-maxillaris obliterirt. Der Unterkiefer ist gross und schwer, die Zähne stark ab- und ausgerieben, das Kinn vorstehend, die Seitentheile dick, die Aeste breit (35 *mm*) und steil. Am meisten interessirt jedoch ein Loch im Stirnbein über dem linken Tuber, welches einer geheilten Trepanationsöffnung im höchsten Maasse ähnelt: die Oeffnung in der Tabula vitrea ist etwas unregelmässig und länglich, 10 *mm* in der Richtung von vorn nach hinten, 7 *mm* im Querdurchmesser, und ganz scharfrandig. Gegen diese Oeffnung hin fallen die Ränder des viel weiteren, 20 *mm* langen und fast ebenso breiten Einganges der Grube ganz langsam ab und zeigen überall eine durch neue Compacta geschlossene Oberfläche. Innen sieht man im Umfange des Loches einige Rauhigkeiten und gegen die eigentliche Stirnfläche hin eine cariöse Stelle; aussen ist die Oberfläche der umgebenden Theile ziemlich glatt und nur etwas verdickt.

Nr. 2 (alte Nummer 31b). Ein gleichfalls sehr brauner, männlicher Schädel mit starken Supraorbitalwülsten und tief abgeschliffenen Zähnen, sowie mit vollständiger Synostose der Sagittalis. Er ist, offenbar mit in Folge dieser Synostose, dolichocephal (73,5) und relativ niedrig (Ohrhöhenindex 62). Das Hinterhaupt springt weit nach hinten vor. Das Gesicht ist so defekt, dass die Verhältnisse der Nase und Augenhöhlen nicht angegeben werden können. Nur ist auch hier eine besondere Weite des Canalis supraorbitalis zu erwähnen. Dagegen ist der untere Theil des Oberkiefers und der Unterkiefer vorhanden. Ersterer hat einen ziemlich langen Alveolarfortsatz (20 *mm*), ist jedoch rein orthognath; die Zähne, welche, wie gesagt, tief abgenutzt sind, so dass selbst von den Schneidezähnen die Pulpa bloss gelegt ist, sind gegenständig. Der Gaumen ist sehr tief und breit; sein Index misst 80. Nach vorn ist die Aushöhlung grossentheils durch Knochenmasse gefüllt, so dass die ganze Fläche von vorn nach hinten abschüssig gestaltet ist. Der Unterkiefer ist ungewöhnlich gross und kräftig, demgemäss schwer. Die Aeste sind breit (40 *mm*), niedrig und sehr steil, fast senkrecht, die Winkel nach aussen ausgebogen, die Seitentheile dick und plump, das Kinn dreieckig vorspringend. Die Zahncurve ist im Verhältniss zu ihrer Länge schmal; die Zähne sind gross, namentlich die Weisheitszähne grösser, als die übrigen Backzähne (was für den Oberkiefer nicht zutrifft).

Nr. 3 (alte Nummer 18). Offenbar weiblich, sehr morsch, gelbbräunlich, Zähne tief abgeschliffen und an der Wurzel cariös. Der Schädel war so stark zerbrochen, dass die Maasse sehr unsicher sind. Trotzdem kann er als chamaedolichocephal (Breitenindex 72,4, Ohrhöhenindex 59,5) gelten. Die Knochen sind zart, die Stirn niedrig, die Scheitelcurve lang, das Hinterhaupt weit vorspringend, die Tubera kräftig entwickelt. Der Oberkiefer ist stark prognath, die Orbita niedrig (chamaekonch mit einem Index von 76,9), die Nase mesorrhin (Index 52,1). Der obere Rand der Orbita sehr gerade, dagegen nach aussen und unten eine starke Ausweitung. Die Nasenbeine sind am Ansatz ganz schmal, dann aber leider abgebrochen. Der Gaumen ist sehr tief, aber zerbrochen. Der Unterkiefer ist ungewöhnlich eng: die Distanz der Winkel beträgt 80, die der Gelenkfortsätze 86 *mm*. Die Seitentheile sind dick, die Aeste breit (35 *mm*), niedrig und etwas schräg angesetzt.

Nr. 4. Ein ganz dünnwandiger, jugendlicher Schädel von grosser Länge, aber so defekt, dass keine Maasse an ihm zu nehmen sind. Er ist offenbar mit Nr. 3 eng verwandt.

Nr. 5. Ein möglicherweise weiblicher Schädel mit Defekt der halben Basis und mit zertrümmerten Gesichtsknochen, die sich jedoch beim Aneinanderhalten noch einigermaassen messen lassen. Die Zähne sind tief abgeschliffen. Die Schädelkapsel ist hypsimesocephal (Breitenindex 77,5, Ohrhöhenindex 65,0). Die Stirn niedrig und fliehend. Die Supraorbitalgegend sehr glatt, frei von jeder Wulstbildung, jedoch mit schwacher Glabella. Der Nasenansatz tritt weit vor, der Nasenrücken schmal und vorspringend. Berechnet man den Nasenindex nach der halben Breite der Apertur, so erhält man ein leptorrhines Maass ($\frac{2 \times 11 \times 100}{48}$ = 45,8). Die Orbita ist gross und mesokonch (Index 81,2). Der Oberkiefer deutlich prognath, der Gaumen sehr tief und lang, Index leptostaphylin = 73,5; längs der Medianlinie ein starker Wulst. Der Unterkiefer zart, mit vorspringendem Kinn, weitem Abstand der Winkel, breiten, aber niedrigen und etwas schrägen Aesten. Die Distanz der Mitte der Gelenkfortsätze von einander beträgt 108 *mm*.

Nr. 6 (alte Nummer 19), wahrscheinlich weiblich, zart, mit sehr abgeriebenen Zähnen. Er war so zerdrückt und comprimirt, dass seine Form sich nicht herstellen liess. Nach den jetzigen Maassen berechnet sich ein extrem dolichocephaler Index (68,4); doch kann derselbe nicht als maassgebend gelten. Der Unterkiefer ist zart, das Kinn vorspringend, die Seitentheile dick, die Aeste gerade, die Zahncurve weit, die Zähne, besonders die vordersten, mit gerifftem Schmelz.

Nr. 7 (alte Nummer 6 oder 9?), weiblich, jugendlich, sehr zart und leicht, die Zähne vorn stark, hinten wenig abgenutzt. Er ist hypsimesocephal (Breitenindex 75,7, Ohrhöhenindex 69,4) mit verhältnissmässig grossem Hinterkopf. Das Gesicht ist fast ganz zertrümmert, nur die Kiefer sind erhalten. Am Oberkiefer ein kurzer, aber leicht prognather Alveolarfortsatz mit grossen Schneidezähnen. Der Unterkiefer ist zart, mit geringer Winkelspannung (88 *mm*), dagegen etwas grösserem Abstand der Gelenkfortsätze (100). Das Kinn tritt etwas vor, der Zahnrand ist schwach prognath, die Fortsätze sind wenig schräg und niedrig.

Nr. 8, vielleicht der eines Mädchens, sehr zertrümmert, die Zähne vorn stark, hinten kaum abgeschliffen, der Weisheitszahn im Durchbrechen. Der Schädel ist etwas dick und kurz, von brachycephalem Index (80,9), der freilich nicht als ganz sicher angesehen werden kann. Der Oberkiefer ist niedrig (11 *mm*), schwach prognath, die Schneidezähne gross; der Gaumen hat einen mesostaphylinen

Bevor ich diese Ergebnisse einer weiteren Besprechung unterziehe, möchte ich darauf hinweisen, dass ich schon in der Sitzung vom 16. Juni 1877 (Verh. S. 265) über eine grössere Reihe älterer Schädelfunde von diesem selben Gräberfelde berichtet habe. Es waren damals Bruchstücke von 14—16 Schädeln vorhanden; nur ein einziger Schädel (Nr. I) war vollständig; ein zweiter (Nr. II) liess sich wenigstens einigermaassen restauriren. Der erste hatte einen Breitenindex von 80,2, der zweite von 80,3 bei einem Höhenindex von 74,1 und 84,6 (?) und einem Auricularindex von 65,3 und 71,0 (?). Bei zwei anderen liess sich mit einiger Wahrscheinlichkeit ein Breitenindex von 77,3 und 76,5 berechnen. Sie erwiesen sich also als hohe Brachy- und Mesocephalen. Im Ganzen habe ich damals 11 Schädel und Schädelfragmente als Nr. I—XI ausgezeichnet. Davon will ich hier noch einen kurz nachtragen:

Nr. VIII, ein alter, vielleicht männlicher Schädel, sehr zerbrochen, aber erträglich restaurirt, soweit es sich um das Dach handelt. Er erscheint kurz und breit, mit sehr breiter Stirn (unterer Frontaldurchmesser 92 *mm*). Der Index ergiebt jedoch ein nur mesocephales Maass (75,7). Der etwas kurze, brachystaphyline (82,6) Oberkiefer hat eine fast hufeisenförmige Zahncurve und nach hinten hin, an dem Kreuz der Nähte, eine Andeutung eines medianen Wulstes.

Seitdem habe ich noch eine weitere Sendung erhalten, von welcher ein Theil in der Sitzung vom 15. December 1877 (Verh. S. 476) angekündigt wurde. Ich habe diese Schädel als XII—XIV bezeichnet und gebe nachstehend eine kurze Beschreibung:

Nr. XII. Ein kindlicher Schädel, ohne Unterkiefer, bei dem die Schneidezähne eben im Wechsel begriffen, dagegen jederseits zwei Backzähne durchgebrochen sind. Derselbe hat sich trotz seiner vielfachen Zertrümmerung ziemlich vollständig restauriren lassen. Möglicherweise hat die starke Verletzung der Seitentheile und der Basis etwas dazu beigetragen, ihn zu verschmälern. Er erscheint lang, schmal und hoch; der Breitenindex von 70,5 ist ausgemacht dolichocephal. Das Gesicht ist schmal, die Orbitae hoch und gross, entschieden hysikonch (91,6), die Nase hoch, mit mesorrhinem Index (48,8). Der Oberkiefer ganz orthognath. Der Gaumen sehr tief und breit, Index 84,2. Letzterer dürfte indess, da die Dentition noch nicht vollendet ist, wohl kaum in Betracht kommen.

Nr. XIII. Ein männlicher, sehr zerbrochener und nur zum Theil restaurirter Schädel, scheinbar kurz, jedoch in Wirklichkeit noch dolichocephal (Index 73,6). Das Hinterhaupt sehr kurz.

Nr. XIV. Es ist diess der von Hrn. Anger in der Sitzung vom 15. December 1877 signalisirte, „vortrefflich erhaltene“ Schädel, bei dem in der Nähe der Halswirbel eine sogenannte Wendenfibula gefunden wurde. In der That ist er nächst Nr. I, dem er sich in vielen Stücken anschliesst, der am vollständigsten conservirte; auch der Unterkiefer ist dabei. Es ist ein grosser, kurzer und hoher Schädel von 1600 *ccm* Inhalt und hypsibrachycephaler Form (Breitenindex 82,6, Höhenindex 80,4, Auricularindex 69,9). In der Norma verticalis erscheint er fast viereckig, in der Norma occipitalis hoch und namentlich nach unten breit. Die senkrechte Höhe beträgt 146 *mm*. Die sehr grosse, breite und hohe Stirn (unterer Frontaldurchmesser 104 *mm*) ist ungewöhnlich glatt und so vollständig ohne Wulst, dass man an einen weiblichen Schädel denken könnte. Das Gesicht ist im Ganzen schmal. Die Orbitae mesokonch (Index 87,8). Die Nase an der Wurzel breit und etwas flach, mesorrhin (Index 50,5). Der Oberkieferfortsatz lang, scheinbar nicht prognath, aber unter Verlust der Schneidezähne etwas ausgebrochen. Der Gaumen gross, breit, wegen der ausgebrochenen Stelle schwer zu bestimmen, un-

gefähr 84 Index. Der Unterkiefer mit stark vortretendem Kinn, sehr hohem Mittelstück und breiten, aber etwas schräg aufsteigenden Aesten.

Bei dieser Sendung war auch ein Os femoris und eine Clavicula von beträchtlicher Grösse. Nach dem beiliegenden Zettel ist es fraglich, ob sie zu derselben Leiche gehörten. Das Os femoris, ein linkes, hat vom Collum an eine gerade Höhe von 487, vom Trochanter an von 478 *mm*. Es ist ungemein kräftig, nach unten etwas gekrümmt, so dass die Condylen nach hinten sehen; zugleich ist es nach oben stark gedreht, so dass die innere Kante stark nach vorn geschoben und der etwas kurze und wenig ansteigende Hals mehr in eine vorwärts gedrehte Stellung gekommen ist. Das oberste Stück der Diaphyse zeigt eine breite, ebene, vordere Fläche und eine sehr dicke Anschwellung an der äusseren Seite. —

Ueber die anthropologische Stellung der Leute vom Neustädter Gräberfeld habe ich in der Sitzung vom 16. Juni 1877 eine ausführliche Erörterung angestellt. Leider hat das gegenwärtige Material, trotz des Reichthums an Funden, wegen seines ungemein defekten Zustandes die Sache nicht viel weiter gefördert. Es hat an sich etwas Missliches, Combinationen aus Mittelzahlen zu bilden, von denen jede einzelne eine verschieden grosse Summe von Einzelzahlen enthält. Wenn der Nasenindex aus 7, der Gaumenindex aus 8, der Schädelindex aus 15 Einzelzahlen berechnet wird und ausserdem die Einzelzahlen für die Nase nur zum Theil dieselben Individuen betreffen, wie die Zahlen für den Gaumen, so bewegt sich die ganze Untersuchung im Unsicheren. Ich will daher eine Uebersicht der Hauptverhältnisse geben, aber ich bin ausser Stande zu sagen, wie weit die Ergebnisse zutreffen.

Es würde unter solchen Umständen vielleicht richtiger sein, nur die vollständigen Schädel zu consultiren. Allein abgesehen davon, dass dann genau genommen nur 2 übrig bleiben würden (I und XIV), so lässt sich nicht verkennen, dass unter den verletzten, ja selbst den fragmentarischen Schädeln einige so gut erhalten sind, dass sie wohl verdienen, mit in Betracht gezogen zu werden, zumal da einzelne von ihnen wesentlich abweichende Formen zeigen.

Von den 13 vorher genauer charakterisirten und den 2 schon früher beschriebenen, also im Ganzen 15, Schädeln sind, zunächst ganz abgesehen von den Zweifeln, welche sich in Bezug einzelner erheben, (Nr. 1 fällt hier aus)

dolichocephal 5,
mesocephal 4,



81,3 ergiebt, recht auffällig, und der Gedanke, dass hier eine gemischte Bevölkerung oder gar eine Succession von Bevölkerungen zu Tage tritt, liegt sehr nahe. Ich habe schon in meinem ersten Vortrage, namentlich aus dem sehr verschiedenartigen Topfgeschirr, nachzuweisen gesucht, dass sogar frühmittelalterliche Ueberreste dem Gräberfelde beigemischt seien, und ich kann die Erinnerung an diese Bemerkung gegenüber so anffälligen Differenzen im Schädelbau nicht unterdrücken. Wäre für jeden einzelnen Schadel festgestellt, welche Beigaben er hatte, so würde die Frage weit leichter beantwortet werden können, ob die verschiedenartigen Schädel gleichalterige sind oder nicht. Der Fortgang der Arbeiten hat dargethan, das im Allgemeinen die Skelette tiefer, die Urnen mit Leichenbrand oberflächlicher und über den Skeletten eingescharrt sind, aber Hr. Anger selbst hat auch das umgekehrte Verhältniss bezeugt (1877. Verh. S. 262).

Der einzige Schädel, bei dem etwas über die Beigaben erwähnt ist, Nr. XIV, hat daher eine besondere Bedeutung für die wirklich ältere Zeit, und da er, gleich den in meinem früheren Vortrage beschriebenen Schädeln, zu der brachycephalen Gruppe gehört, so dürfte wohl anzunehmen sein, dass Brachycephalie die Signatur der ältesten, in dem Gräberfelde beigesetzten Bevölkerung ist.

Zu diesen brachycephalen Schädeln gehören ausser Nr. I, II und XIV noch Nr. 8 und 10. Von Nr. 8, dessen Index 81,6 beträgt, habe ich schon erwähnt, dass er (am Hinterhaupt) stark defekt und deshalb unsicher ist. Trotzdem glaube ich kaum, dass er ursprünglich wesentlich anders gestaltet war. Alle diese Schädel sind auch zugleich hoch, und mehr oder wenig brachystaphylin. Es sind grosse, sehr kräftige, etwas grobe Formen. Von Nr. XIV habe ich angeführt, dass er fast ein Caput quadratum ist.

Wenn daher Hr. Anger in seiner grösseren Abhandlung (Zeitschr. für Ethnologie 1880. Bd. X. S. 122) zwischen Gothen und Aisten schwankt, so würde diese Schädelgruppe jedenfalls nicht für Gothen in Anspruch zu nehmen sein, vorausgesetzt, dass man die Schädel der Gothen nach denen der Franken bemisst. Indess auch für die Aisten, falls man sie als dem lettischen Stamm zugehörig betrachtet, ist wenig Sicheres zu sagen. In meinen früheren Erörterungen über den lettischen Schädeltypus war ich zu dem Resultat gekommen, dass derselbe der Hauptsache nach mesocephal sei. Der seitdem durch die HHrn. Kupffer und Hagen-Bessels bearbeitete Schädelkatalog der Königsberger Sammlungen hat diese Auffassung bestätigt, denn es hat sich herausgestellt, dass die Mesocephalen unter

14	litthauischen Schädeln	57,1 pCt.,
46	lettischen „	54,3 „
37	altpreussischen „	45,9 „

betragen. Die entsprechenden Zahlen für die Brachycephalen ergaben 28,6, 26,1 und 24,3 pCt., für die Dolichocephalen 14,3, 19,6 und 29,7 pCt. Man könnte daher für die Deutung der Neustädter Schädel als lettischer nur den Umstand anführen, dass auch sie ein Gemisch von Brachycephalen mit Mesocephalen und Dolichocephalen darstellen, an welchem nach unserer Liste die Brachycephalen und Dolichocephalen zu 35,7, die Mesocephalen zu 28,7 pCt. betheiligt sind. Eine solche Betrachtung würde jedoch nur zulässig sein, wenn man alle Schädel des Neustädter Feldes als gleichalterige betrachtet, was ohne Weiteres nicht zugestanden werden kann. Denn, abgesehen von den schon berührten Lagerungsverhältnissen, zeigen auch die Schädel selbst ein äusserst verschiedenes Aussehen.

In dem früheren Vortrage musste ich daher betonen, dass die Aehnlichkeit

mit finnischen oder slavischen Schädeln eine weit näher liegende sei. In dieser Beziehung will ich namentlich erwähnen, dass der brachycephale, chamaekonche und platyrrhine Schädel Nr. 10, der zugleich hyperbrachystaphylin ist, in vielen Stücken slavischen Formen sich annähert, während gerade die gut erhaltenen Nr. I und XIV dem finnischen Typus sich anschliessen, und von Gräberschädeln aus Estland schwer zu unterscheiden sein dürften. Zu diesen grossen und breiten Schädeln (Nr. XIV hat 1600 *ccm* Capacität) gehört auch der scheinbar trepanirte Nr. 1 nur 1350 *ccm* Capacität).

Für diejenigen, welche das Neustädter Gräberfeld für die germanischen Reihengräber annectiren möchten, bietet sich ein gewisser Anhalt in den Dolichocephalen, welche zugleich (mit einziger Ausnahme des sehr beschädigten und verdrückten Schädels Nr. 6) niedriger sind. Allein selbst in dem Falle, dass man von den oben geltend gemachten Bedenken gegen die Messbarkeit einiger derselben absieht, so bilden sie doch keinen grösseren Bruchtheil, als die Brachycephalen. Es sind durchweg zarte, wahrscheinlich meist weibliche oder geradezu kindliche Schädel von mehr recentem Ansehen, und ich sehe nicht ab, wie man sie zur Hauptgrundlage der Betrachtung über den ethnologischen Charakter dieser Bevölkerung machen könnte. Jedoch will ich nicht versäumen, darauf aufmerksam zu machen, dass zwei von diesen Dolichocephalen (Nr. 2 und XII) zugleich ausgezeichnet orthognath sind.

Für eine lettische Abstammung würden meiner Meinung nach besonders die Mesocephalen sprechen. Unglücklicherweise sind gerade diese Schädel so stark, besonders am Gesicht, zertrümmert, dass sich dadurch die Zahl der charakteristischen Merkmale auf ein Minimum reducirt. Der besterhaltene von ihnen, Nr. 5, scheint leptorrhin gewesen zu sein; er ist mesokonch und leptostaphylin. Er zeigt zugleich jenes Merkmal besonders ausgebildet, auf welches die HHrn. Kupffer und Hagen-Bessels (Sitzung unserer Gesellschaft vom 15. Februar 1879. Verh. S. 70) die Aufmerksamkeit gelenkt haben, nehmlich der mediane Gaumenwulst. Unter den übrigen ist nur noch einer, Nr. VIII, gleichfalls ein mesocephaler, der wenigstens eine Andeutung davon besitzt.

In der vorigen Sitzung, bei Besprechung der cujavischen Gräber, war ich auf ähnliche Schwierigkeiten gestossen. Auch dort fanden sich, freilich weit mehr vereinzelt, brachycephale Schädel neben mesocephalen und vereinzelten dolichocephalen, so jedoch, dass die mesocephalen als die älteren, die brachycephalen als die jüngeren

Knochen, welcher sich am vollständigsten in meiner Neustädter Sammlung vertreten findet, nehmlich der Unterkiefer, bei den verschiedenen Schädeln eine verhältnissmässig grosse Uebereinstimmung zeigt. Fast ausnahmslos ist der Unterkiefer kräftig gebildet und von etwas schwerfälliger Form. Das Kinn tritt in der Regel vor, ohne jedoch bis zur Progenie zu kommen; es bildet eine rundliche, selten eckige Prominenz. Das Mittelstück des Knochens wird zuweilen sehr hoch, die Seitentheile sind fast immer etwas dick, die Aeste breit. Aber gewöhnlich sind die letzteren nicht in gleichem Maasse hoch, vielmehr erheben sich sowohl der Gelenk-, als der Kronenfortsatz nur mässig. Dabei ist der Ansatz ungewöhnlich steil, meist nahezu unter einem rechten Winkel, und nur vereinzelt schräg.

Vom Oberkiefer ist leider weniger zu sagen, da er meist zerbrochen ist. Trotzdem ist es bemerkenswerth, dass er in der überwiegenden Anzahl tief, kurz und breit ist, und dass fast immer die Schenkel der Zahncurve nach hinten stark divergiren. Unter den 8 erhaltenen Gaumenplatten beträgt der Index 6 mal 80 und darüber; lässt man aus den schon erörterten Gründen das Kind Nr. XII weg, so findet sich unter den 5 anderen nur noch ein exquisit dolichocephaler Schädel (Nr. 2). Die Zähne sind durchweg sehr kräftig und bei der Mehrzahl selbst vorn ungewöhnlich tief abgeschliffen, was auf eine sehr intensive Kauthätigkeit bei gegenständigen Zähnen schliessen lässt. Zu der Aehnlichkeit der Gaumenflächen kommt die Häufigkeit der Prognathie in verschiedenen Graden. Unter den aufgeführten Schädeln ist dieselbe 6 mal notirt, während nur 3 mal, bei 2 Dolichocephalen (Nr. 2 und XII) und 1 Brachycephalen (Nr. I), Orthognathie constatirt wurde. Das erweckt allerdings die Vorstellung von einer Verwandtschaft wenigstens der Mehrzahl der Bestatteten.

Die Tabellen werden die Einzelheiten ersehen lassen:

I. Gemessene Zahlen.

Maasse	1	2	3	5	6	7	8	9	10	I.	II.	VIII.	XII.	XIII.	XIV.
Grösste Länge .	—	200	181,5	180	196	173	173	179	169	182	183	181	173	182	181,5
„ Breite .	—	147	131,5	139,5	134	131	140	137,5	145	146	147	137	122	134	150
Ohrhöhe . . .	—	124	108	117	130	120	116	120	113	119	130 ?	113	112	120	127
Orbita, Höhe .	36	—	30	35	—	—	—	—	30	31	—	—	33	—	32,5
„ Breite .	41	—	39	39	—	—	—	—	38,5	41	—	—	36	—	37
Nase, Höhe . .	54	—	47	48	—	—	—	—	45	55	—	—	42	—	49,5
„ Breite .	2 × 12	—	24,5	2 × 11	—	—	—	—	25	23,5	—	—	20,5	—	25
Gaumen, Länge	—	50	—	53	—	—	50	—	48	52	—	52	38	-	50?
„ Breite	—	40	—	39	—	—	40	—	45	41	—	43	32	—	42

II. Berechnete Indices.

Längenbreiten-	—	73,5	72,4	77,5	68,4 ?	75,7	80,9	76,8	85,8	80,2	80,3	75,7	70,5	73,6	82,6
Ohrhöhen- . .	—	62,0	59,5	65,0	66,3	69,4	67,0	67,0	66,9	65,3	71,0	62,4.	64,7	65,9	69,9
Orbital- . . .	87,8	—	76,9	81,2	—	—	—	—	77,9	75,6	—	—	91,6	—	87,8
Nasen- . . .	?44,4	—	52,1	45,8 ?	—	—	—	—	55,5	42,7	—	—	48,8	—	50,5
Gaumen- . .	—	80,0	—	73,5	—	—	80,0	—	93,7	78,8	—	82,6	84,2	—	84,0

(14) Hr. Handelmann berichtet in einem Briefe d. d. Kiel, 24. November über den Fund einer

Gussform für Dolche oder Schwerter auf der Insel Sylt.

Anliegend erlaube ich mir für die Berliner anthropologische Gesellschaft die Photographie eines Fundstücks von meinen diesjährigen Ausgrabungen auf der Insel Sylt zu übermachen.

In dem Erdmantel eines Hügels auf Morsumhaide, der zwei Urnen mit verbranntem Gebein enthielt, wurden oben in der losen Erde eine Menge Scherben etc. gefunden; unter diesen stellte sich bei der Reinigung dies Object heraus, das ich als eine Gussform für einen bronzenen Dolch oder Schwert ansprechen muss. Es sind viele Bruchstücke von halbovalem Durchschnitt und offenbar bei weitem nicht alle, so dass an eine Wiederherstellung des ganzen Objects nicht zu denken ist.



Die Abbildung zeigt:

1. die beiden zusammenliegenden Stücke, welche die Form für eine zweischneidige Spitze ergaben;
2. ein kleineres Stück, so liegend, dass die Vertiefung der Form deutlicher zu sehen ist, und
3. zwei aufeinander gelegte Stücke, sowie dieselben beim Gebrauch der Form zum Guss zusammengefügt wurden.

Der Flächendurchmesser, quer über die Rinne gemessen, beträgt ca. 45, die Dicke des zusammengesetzten Stückes, senkrecht auf die Rinne, 60 *mm*.

Unweit der äusseren Rundung der halbovalen Stücke geht, der Länge nach, ein rundes Loch hindurch, worin hin und wieder Spuren von verkohltem Holz sich erhalten hatten. Ich bin der Meinung, dass der Töpfer beim Formen einer Weidenruthe sich bediente und den Thon an dieselbe anknetete, da ohnedies das längliche Object, so lange der Thon frisch war, nicht zusammen gehalten hätte; beim Brennen verkohlte und verging das Holz. Die äussere Seite ist nur roh abgestrichen und ziegelroth gebrannt; die innere Seite sorgfältig geglättet und von schwärzlicher Färbung.

Ich enthalte mich aller weiteren Ausführungen und Vermuthungen. Jedenfalls beweist der Fund m. E. soviel, dass in der Vorzeit auf der abgelegenen Insel Morsum-Sylt ein geschickter und unternehmender Mann wirklich beabsichtigt hat, den Bronzeguss und zwar insbesondere den Guss von Bronzedolchen und Schwertern auszuüben.

(15) Hr. A. Treichel, Hoch-Paleschken, beschreibt

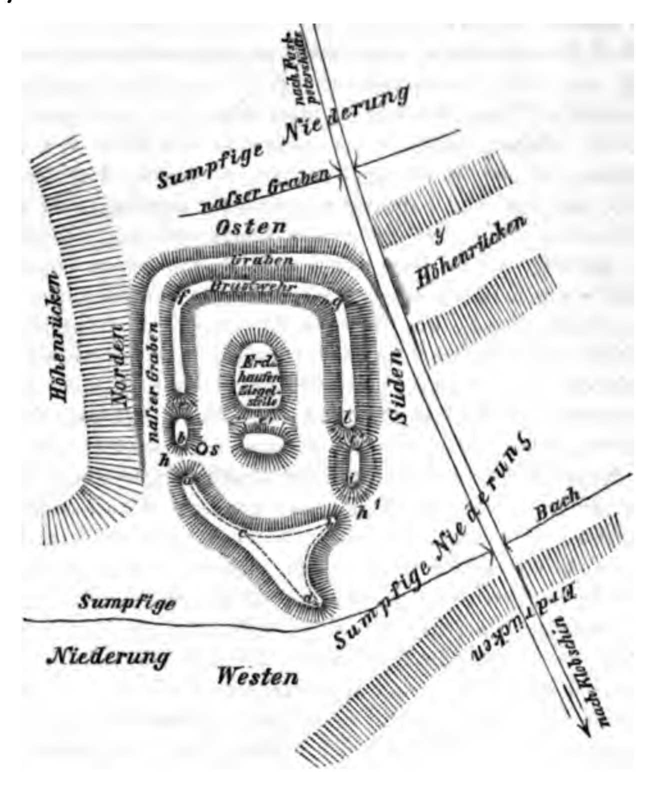
zwei Burgwälle um Alt-Grabau.

Gelegentlich eines freundschaftlichen Besuches beim Hrn. Rittergutsbesitzer

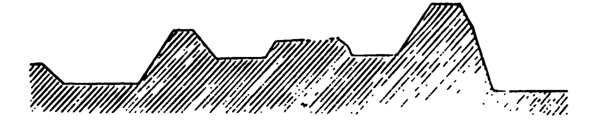
H. Schuch in Alt-Grabau in Westpreussen lernte ich zwei alte Befestigungswerke kennen, von welchen der eine nach meinem Wissen noch nicht bekannt gemacht wurde. Es sind das der sog. Schlotberg bei Fustpetershütte und ein ungenannter Burgwall bei Neu-Grabau, beide auf den Messtischblättern der Kgl. Preuss. Landesaufnahme von 1875 (herausgegeben 1877) verzeichnet, ersterer auf Blatt Alt-Grabau, letzterer auf Blatt Schönfliess, jener schon im Carthäuser, dieser noch im Berenter Kreise gelegen, beide etwas mehr wie eine Meile von einander entfernt, der Schlotberg kleiner in seinem Umfange, niedriger, doch besser erhalten, der Neu-Grabauer Burgwall viel imposanter, grossartig angelegt, aber deshalb, weil mehr Raum vorhanden, früher und mehr vom Pfluge nivellirt, obschon immerhin erkennbar und auffällig, beide jetzt wenig weit ab von irgend einer Landstrasse gelegen, die aber wenig befahren wird, jener scheinbar nur von einem vorhandenen Erdrücken abgetrennt, dieser, wie es allen Anschein hat, überallher mit Kunst aufgeworfen, beide, wie mir scheinen will, allzusehr in einer Niederung angelegt, wenn ihr Zweck der einer Befestigung war, jener nur nach einer Seite auf eine ausgeprägte Niederung herabschauend, jener seine Stelle fast ganz im Torfbruche und in einem Thaleinschnitte einnehmend, welcher sich zwischen den beiden Seen Ziehmcke- und Neu-Grabauer See (nicht Gross Kaminer-See, wie in dem Berichte der Sitzung der Anthropologischen Section der Danziger Naturforschenden Gesellschaft vom 23. Januar 1878 angegeben wird!) hinzieht, doch hart an dem letzteren gelegen, jener also höchstens von zwei Seiten, dieser mindestens von drei Seiten frei gelegen, beide in ihrer sonstigen Anordnung übereinstimmend, nur dass der Schlotberg die Abweichung von einem Schwanzende, von zwei Eingangslücken und von der Richtung eines über die Erhöhungen durchgehenden flachen Einschnittes zeigt, wogegen bei dem Neu-Grabauer Burgwall sich höchstens nur von dem letzteren Momente eine schwache Spur auf einer Stelle nachweisen lässt, welche mehr nach dem See zu und allerdings auf der Richtung hin liegt, woher die grössere Landerhebung einen passenderen Zugang hätte gewähren können, damit zugleich noch jetzt anzeigend, für die Bewohner welcher Landseite dieser Burgwall einstmals angelegt worden sei.

Der Schlotberg liegt also schon im Carthäuser Kreise, doch hart an der Grenze desselben. Schon der im platten Deutsch aus Schlossberg verdorbene Name Schlotberg, welchen zuerst wohl der Mund des aufmerksamen Volkes ihm gegeben hat, kann, wie allgemein, auf ein abweichendes Vorkommen hindeuten. — Er ist bis jetzt in der Literatur nur topographisch durch das Messtischblatt bekannt, welches sein linkes Schwanzende zu sehr nach oberwärts abbildet, wogegen es einen kleinen südlichen Bogen macht. Für ihn selbst ist natürlich keine Höhe angegeben (freilich auch nicht für den anderen Burgwall). Die Berge der nächsten Umgebung weisen Erhebungen von 210, 220, 233 und 244 *m* auf. Die Ausdehnung von Osten nach Westen ist ein wenig grösser, als die von Norden nach Süden, so dass er also ein plumpes Rechteck bildet, dessen Westende in einen zur Niederung zugespitzt auslaufenden Schwanz ausmündet. Ein beigelegter Situationsplan des Schlotberges und seines Durchschnittes, welchen Hr. H. Schuch bereitwilligst an Ort und Stelle mit gewohnter Künstlerhand auszuführen die Güte hatte, wird dessen ganze Lage des Näheren verdeutlichen. Ein Erdrücken, welcher die im Westen liegende sumpfige Niederung begrenzt, zieht sich von Süden nach Norden. In Mitten dieses Erdrückens muss einst dieser Burgwall abgetrennt worden sein. Der südliche Einschnitt mag später verbreitert sein, um zu einer Landstrasse benutzt zu werden, die heute von Klobschin nach Fustpetershütte führt. Im Norden befindet sich ein nasser Graben und östlich eine nicht so tief gelegene Niederung, wie westlich.

Aus dem erstgenannten Graben muss die letzte Erde zur Brustwehr entnommen worden sein, obschon seine Tiefe nicht zu bedeutend erscheint.



Durchschnitt





die Brustwehr. Der Zweck dieses Einschnittes ist mir unerfindlich. Oberhalb e' im Erdhaufen fand ich eine grössere Anzahl Ziegelstücke und Scherbenstücke, die ich zur Ansicht hier beifüge. Von Scherben konnte ich nur eine in dem gefrorenen und stark bereiften Erdboden entdecken, die aber als solche durch grössere Dünne und durch den schwärzlichen Brand nicht zu verkennen ist. Von einem Ornamente ist bei diesem allerdings einzigen Stücke Nichts zu sehen. Hier, wie auf der höheren Erhebung der Brustwehr, sowie am Abhange von f nach g, fand ich auch häufige, zerstreute Kohlenstücke. Erst in neuester Zeit hat der bäuerliche Besitzer dieses Berges denselben, namentlich in der Mitte, auf dem Erdhaufen, zu beackern versucht und scheinen mehr die Ziegelstücke, als die Kohlenreste durch diese Operation erst zu Tage gefördert zu sein. Der zu den Ziegeln verwandte Lehm ist ungeschlemmt, enthält viel Steine, ist von grober Structur, und gehört somit unter die ersten Producte der Töpferkunst. Von sonstigen Funden hat Nichts verlautet und verbot uns selbst die vorgerückte Jahreszeit mehr ein desfallsiges Nachsuchen, wie die Scheu vor fremdem Grund und Boden. Die Ziegelscherben bestehen aus grobem Thon, scheinen mir aber mehr Gussformen, wie Gefässen angehört zu haben.

Wenn nun Dr. Lissauer bei den uns aus der vorgeschichtlichen Culturperiode des etwa achten Jahrhunderts erhaltenen Befestigungen für Westpreussen zwei Arten unterscheidet, die Burgberge und die Burgwälle, so können wir nicht fehl gehen, wenn wir den Schlotberg als eigentlichen Burgwall ansprechen. Er besteht ganz aus Erde, untermengt mit Kohlenstücken und Ziegelscherben aus grobem Thon (Asche und Knochen mögen sich in der Folge auch wohl noch finden!) und schliesst eine kesselartige Vertiefung ein. Freilich ist dabei nicht gesagt, dass sich, wie es hier und auch beim Neu-Grabauer Burgwall der Fall ist, in der Mitte ein Erdhaufen erhebt; wenn es nicht überall, darnach zu schliessen, vorkömmlich sein sollte, so wäre es hier desto mehr erwähnenswerth. Wenn uns hinsichtlich der Benutzung der Burgwälle, welche von der slavischen Bevölkerung aus der Zeit vom 8. bis zum 13. Jahrhunderte herstammen sollen, freigestellt wird, ob sie zur Vertheidigung oder zum Cultus gedient haben, so möchte ich den Zweck des Cultus mehr in den Schlotberg hineintragen, den der Vertheidigung mehr in den Burgwall von Neu-Grabau. Meine Gründe dafür sind beim Schlotberge die zu sehr in der Niederung befindliche Lage, die bei zwei anstossenden Erdrücken nicht gut mögliche Vertheidigung, der zu geringe Umfang, die beiden Eingangslücken, der grosse, jetzt allerdings nicht hoch über der Erdoberfläche befindliche Stein und die ebenfalls querstreichende und möglicherweise mit sacralem Ritus zusammen hängende flache Einschnittsrichtung. Der Factor des zu geringen Umfanges könnte wohl dagegen sprechen, weil man annehmen muss, dass gerade bei Cultushandlungen auch damals, wie jetzt nicht minder, viel Volks zusammen gekommen sei; indessen ist dieser Wall am Ende nur für einen kleineren Kreis von Menschen, für einen Stamm, bestimmt gewesen; dafür würde auch die Nähe des Neu-Grabauer Burgwalles sprechen, obschon ich diesen gerade bei dem Fehlen aller angeführten kleineren Momente (Eingangslücken u. s. w.) und bei seiner isolirten Lage mehr als zur Vertheidigung (oder vielleicht in gemischter Beziehung, bei Cultus allein nur vielleicht für grössere Festlichkeiten) bestimmt ansehen möchte. Jedenfalls hat Hr. Dr. Lissauer Recht, wenn er einer solchen Befestigung beide Zwecke unterbreitet.

Die Burgberge zeigen nach ihm, dass ich's zur Klärung erwähne, ein Plateau auf einem Berge, durch Graben und Vorwall geschützt, auf welchem die hölzerne Häuptlingsburg auch die Einwohner der Umgegend zu Kriegszeiten in sich aufnahm, die sonst weiter ab im sog. Hackelwerk wohnten. Seltener findet man hierbei Scherben und Knochen, wenn man nachgräbt.

Wir legten den Weg zum Schlotberge über das Vorwerk Carlshöhe und von da ab auf einem ungepflastert-steinholperigen Feldwege zurück, zu beiden Seiten von grossen Steinmauern eingeengt, welche dem kaum erst urbar gemachten oder dieses Processes noch harrenden Unlandsboden entnommen waren, auf einzelnen Höhen mit Strauch (sog. Buschkağe) bewachsen, der sich mühsam aus grösseren oder kleineren Steinhaufen herauswand. (Diese isolirte Gruppe Strauch ist nach näherer Untersuchung des Hrn. Schuch in späterer Zeit wohl sicher auch ein sog. Malhügel, da innerhalb des Buschwerks ein hochgethürmter Haufen Steine von grossem Umfange liegt, welche dort nicht von selbst zusammengelaufen sind, während die Culturarbeiten diesem Punkte sicher fern blieben. Bekanntlich ist aber ein Durchwühlen solcher Steinhügel gewöhnlich ein sehr mühsames, ergebnissloses Beginnen.) Auch grössere Steine waren dort in Menge, jedoch keine erratischen Blöcke. Das ist hier die Signatur des Landes, eines Vorstosses der Gänsberge, ihrerseits wieder Ausläufer der Schöneberger Höhen, und das ist die Stelle, wo im Jahre 1875 von einem Arbeiter aus Alt-Grabau beim Ausbessern eines Weges (welcher? vielleicht nahe dem Schlotberge!: es heisst nahe Vorwerk Carlshöhe, 15 *km* nördlich von Berent!) in einem Steinhaufen in geringer Tiefe der Bronze-Eimer (ohne Deckel, nur mit verbrannten Knochen, ohne sonstige Beigaben) gefunden worden war, welcher, ein Pendant zum Hallstädter Funde, die prähistorische Sammlung der Danziger Naturforschenden Gesellschaft ziert und durch Hrn. Ober-Postsecretair Schück für dieselbe erworben und im Jahre 1878 der anthropologischen Section demonstrirt worden ist[1]).

Einem später erhaltenen Schreiben des Hrn. Rittergutsbesitzers H. Schuch in Alt-Grabau, welchem ich die betreffenden Sitzungsberichte zugeschickt hatte, entnehme ich aber, dass derselbe sich näher nach Finder und Fundort erkundigt und für den Bericht folgende Abweichungen zu constatiren habe. Erstens ist der Fundort nicht bei Carlshöhe, sondern auf dem sandigen Höhenzuge gewesen, welchen die Strasse von Alt-Grabau nach Carlshöhe überschreitet, 1000 Schritte vom dortigen Gutshofe, dicht hinter einem kleinen Kiefernwäldchen und an der Strasse gelegen. Zweitens war der Eimer beim Finden oben mit einem flachen und einem breiten Steine zugedeckt, auch von allen Seiten von solchen Platten umstellt; runde Kopfsteine umgaben diese kleine Steinkiste wie ein Steinhaufen, der noch mit Erde bedeckt war. Die Höhe, auf welcher dieser interessante Fund gemacht wurde, beherrscht die ganze Umgegend und besteht aus sehr dürftigem Sandboden, in wel-

Brandschutt enthält; Kohlen namentlich sollen so massenhaft darin vorhanden gewesen sein, dass der Schmied des Ortes davon ganze Stücke voll zum Gebrauche mitnahm.

Es war bereits ein stark hereingebrochener Novemberabend, als ich auf der Rückfahrt zur Stelle anlangte und den des Deutschen nicht mächtigen bäuerlichen Besitzer (einen Grafen Dohna von Borzystowski) um die Erlaubniss zur Besichtigung ansprechen konnte. Ein deutscher Arbeiter dolmetschte und führte mich bereitwilligst hin. Ich fand aber ringsum eine Niederung, meist Torfboden, auch Ackerland, nur im Nordwesten eine Anlandung, aus welcher der Burgwall ebenfalls abgestochen erscheint; natürliche Abdachung hat er zum Neu-Grabauer See. Seine Lage erstreckt sich von Südwest nach Nordosten. Seine Form bildet mehr ein Oval, als ein Rechteck. Eingangslücken und Einschnitte fehlten; nur dass ein solcher sich schwach bei der Anlandstelle bemerkbar machte. Dass dieser Burgwall nur von Menschenhand geschaffen sein könne, musste mir auch der einfältige Sinn des Bauern bestätigen. Die grössere Höhe (Schück maass 23 Fuss) und zumeist der grössere Umfang lassen ihn viel grossartiger erscheinen, wie den Schlotberg (Höhe nur 20 Fuss). Dass auch hier der innere Erdhügel nicht fehlte, bemerkte ich bereits; er ist aber umfangreicher, also mehr dem Ganzen angepasst. Dieser grösseren Ausdehnung wegen ist's auch wohl gekommen, dass der Bauer den ohnehin fruchtbaren Boden früher in Cultur nahm und damit das Aussehen namentlich des Innern sehr verflachte. Eigene Funde konnte ich bei vorgeschrittener Dunkelheit nicht mehr machen. An einer Stelle der inneren Brustwehr ersah ich doch einen Bodenbestandtheil, der sich wie zu erdigem Mulsch verweichter Lehm ansah und anfühlte. Das Auffinden von Kohlen bestätigte der Bauer, erzählte aber nichts von Brandschutt und Gefässscherben. Dagegen sagte er aus, dass beim Pflügen des Inneren, namentlich im Grunde und am Erdhügel, vor vielen Jahren eiserne Gegenstände zum Vorschein gekommen seien, welche wie Reifen oder Bänder von Tonnen ausgesehen hätten. Seine Meinung war endlich, dass die Aufschüttung des Walles auf einen erst angelegten Steinkranze stattgefunden habe, da er noch jetzt beim tieferen Pflügen im inneren Kessel nahe der Umwallung auf scheinbar regelrecht gelegte Steine stosse. — Bei günstigerer Jahreszeit im nächsten Jahre gedenke ich diesen Burgwall von Neuem zu untersuchen und hoffe zur besseren Anschauung wieder auf die Zeichenkunst von Freund Schuch. Dass aber, obschon nur vereinzelt, rohe Steinsetzungen zum Absteilen von Böschungen (Steinwälle hat es in unserer Provinz nicht gegeben!) gebraucht worden seien, wie dem Anscheine nach in diesem Falle, bemerkt schon Freiherr von Bönigk in seinem Vortrage über den Galtgarben und seine Befestigungen im Sitzungsberichte vom 20. Februar 1880 der Alterthumsgesellschaft „Prussia" in Königsberg O./Pr., welcher auch das von mir erwähnte sog. Schwanzende, das sich bei diesem Burgwall nicht gut auffinden lässt, als spitze Zunge berührt, welche sich als sehrallmähliche Verläufer von (kleineren) Wällen bei allen Wallenden der alten Fortification finden und wofür derselbe auch einen sehr plausibeln Grund angiebt.

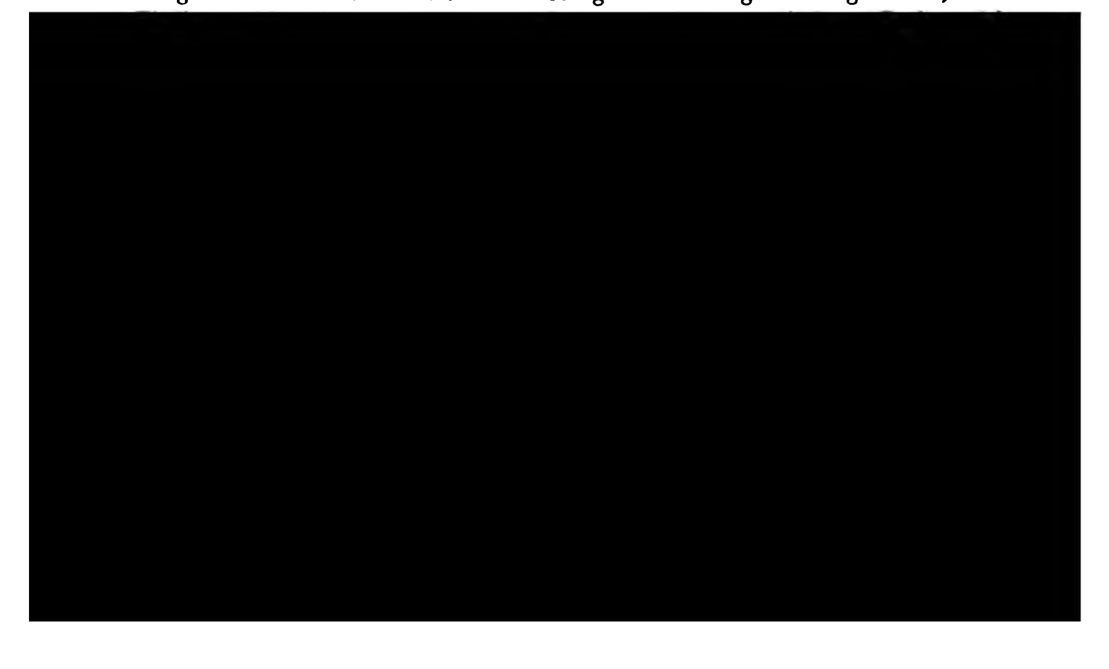
Bei beiden Burgwällen muss gerade ihre Lage in der Tiefe und in wasserreicher, noch jetzt schwer zugänglicher Umgebung für ein hohes Alter derselben sprechen, da erst eine spätere und der vermehrten Ausbildung der Schusswaffen günstigere Zeit ihre Befestigungsanlagen auf die Höhen verlegte und ihre Menschen die von nahen Höhen beherrschten Niederungen verliessen. Das Auffinden von Eisenresten beim Neu-Grabauer Walle könnte dann höchstens beweisen, dass der Ringwall auch im Eisenzeitalter benutzt oder bewohnt wurde, zumal die Zeit der Anwendung des Eisens auch noch vor die Zeit zurückgeht, für welche die Entstehung dieser Burgwälle anzunehmen ist. —

(16) Hr. A. Treichel macht Mittheilung der

Sage vom See bei Alt-Grabau.

Das Dorf Alt-Grabau im Berenter Kreise darf seinen Namen wohl vom polnischen Worte Grab für Weissbuche herleiten. Obschon Professor Al. Buttmann (Deutsche Ortsnamen in Mittelmark und Niederlausitz. Berlin 1856. S. 92) unter dem Wendischen Worte Grab die Rothbuche versteht, darf ihm keineswegs Recht gegeben werden; das beweist jede polnische Grammatik. P. Bronisch im Neuen Lausitzschen Magazin, etwa in Bd. 22, zeigt, dass die Weissbuche im Czechischen mit Metathesis Habr heisse. Grabs ist noch heute der Name für den mit Weissbuche stark vermischten Rothbuchenwald zu Hoch-Paleschken (sein Nachbar in Alt-Paleschken, ein herrlicher Eichenwald, dem leider durch Verkauf fast die Vernichtung droht, heisst im Volksmunde der Gaj). Man vergleiche übrigens auch meine Polnisch-Westpreussischen Vulgärnamen von Pflanzen in Bericht über die dritte Versammlung des westpreussischen botanisch-zoolog. Vereins. 1880. S. 96. unter *Carpinus Betulus L.* Wald ist zum Glücke noch jetzt dort die Signatur des Landes, wenn auch stellenweise nur in Gestrüppform, war es aber noch viel mehr in früheren Zeiten, bis immer mehr desselben unter der rodenden Hand des Ackerbauers fiel. War die Lage des Gehöftes von einem vorhandenen und waldumsäumten See entfernt, so kamen dessen Gelände erst später unter die Wucht der Rodehacke. Als um Alt-Grabau, einem Meiergute des um 1824 säcularisirten Karthäuser-Mönchsklosters, in den dreissiger Jahren auch schliesslich in der Nähe seines Sees der Wald auf den Bergen gerodet ward, soll man dabei (so erzählte der jetzige Besitzer Hr. H. Schuch) einen Beutel mit Goldstücken, wohl an 30 Stück, gefunden haben. Von dem Alt-Grabauer See gehört der kleinste Westzipfel zur Gemeinde Recknitz und wird diese Seestrecke auch darnach der Recknitzsee genannt. Auf den Wiesen oberhalb entspringt der Fersefluss, welcher den See durchfliesst. Hohe Uferberge wechseln bei seiner Umfassung mit quelligem Wiesenterrain ab. Letzteres ist namentlich bei jenem Westzipfel der Fall, wo besonders zwei Wiesen unsere Aufmerksamkeit in naturhistorischer Beziehung auf sich lenken, ganz abgesehen davon, dass sie den Schauplatz eines Gespenster-Geredes bilden.

Die eine Wiese ist die Grenzwiese gegen Recknitz. Anfang der siebenziger Jahre wurde hier beim Mergelauswerfen wenige Fusse unter der Erdoberfläche im Mergel eine vollkommen versteinerte Stange eines Elchgeweihes gefunden, in allen



fast niemals vor Weihnachten zu, was man damit erklären will, dass er ausser bedeutender Tiefe starke, unterirdische Zuflüsse hat. Auch muss der See hier, da ein Zusammenhang mit anderen Wasserflächen in der Nachbarschaft örtlich nicht gut möglich ist, eine unterirdische Ausdehnung haben.

Hier ist die Stelle des folgenden Geredes: Ein Fuhrwerk fährt zur Winterzeit über den See; da aber seine Eisdecke unter der Last bricht, müssen die Pferde ertrinken, wogegen die Menschen gerettet werden. Als im nächsten Frühjahre die morastigen Wiesen umher gemäht werden, kommen aus einer sprinkigen (d. h. quelligen) Stelle erst die Köpfe, dann das ganze übrige Gerippe der Pferde dort zum Vorscheine; sie sollen von der Gewalt des aufdrängenden Wassers wieder an die Oberfläche gebracht worden sein. Fast scheint mir, als wenn mein ehrlicher Erzähler in der Rage seines Wortes hinzusetzte, dass auch das anhangende Fuhrwerk hinterher gefolgt sei. — Irgend ein Geschehniss muss auf dem See vorgefallen sein, da derselbe Gewährsmann, eine ehrliche Seele, der jetzige Bauerngutsbesitzer Adam Engler in Neu-Paleschken, selbst noch am Ufer des Sees, als er noch in seiner Heimath Recknitz gewesen, ein übergrosses Hufeisen gefunden und in seinen neuen Wohnsitz mitgenommen haben will, wo es oberhalb am Balken einer Schmiede zum redenden Beweise seiner Grösse eingebrannt wurde; ob es noch vorhanden, vermag ich nicht zu sagen. Es ist daran zu denken, dass die altschwedischen Hufeisen von ungewöhnlicher Grösse sind.

Des oben angeführten Geredes hat sich nun die Sage bemächtigt. Es ist dort ein reicher Mann mit seinem Schatze über den See gefahren und sammt Schiff und Geschirr im zu schwachen Eise eingebrochen und ertrunken. Im Winter nun bei Thauwetter oder auch schon im Herbste oder zur Frühjahrszeit, wenn die Wärme das Eis bezwingen will, da kommen die Pferde des reichen Mannes, der dort mit seinem Schatze umkam, wieder aus dem Boden heraus und streben mit Ueberstürzung und in jagender Hast scheinbar dem nahen und festen Lande zu, versinken jedoch immer wieder und wieder, ohne den festen Boden zu gewinnen.

Es ist bemerkenswerth, dass sowohl beim Gerede, als bei der Sage es nur die Pferde sind, welche eigentlich in die Action treten, während sowohl der reisende, wie auch der reiche Mann still in den Wassern des Sees begraben bleibt. Die, festen Boden anstrebenden Pferde jedoch, sollte man darunter sich nicht einfach die wallenden Seenebel vorzustellen haben, welche bei jedem grösseren Wasser stärker auftreten und, vom Windstosse gefasst, jede beliebige bauchige Form annehmen, die je nach der Gewalt des ursächlichen Windes mehr oder minder hastig nach dieser oder jener Seite des Sees hinzuwollen scheinen?! — Auf der Wegstrasse von Neu- nach Alt-Grabau, die östlich an der platten, sandigen Strecke des Sees vorüberführt, von wo aus man einen Einblick in dessen gestreckte Lage bis fast zu jenen gespenstischen Wiesen hat, war ich selbst im vorigen November gefahren und hatte zum Spätabende thatsächlich fast einen solchen Anblick, der mich auf ähnliche Gedanken hätte bringen oder die Sage in ihrer wahrscheinlichen Entstehung noch mehr hätte bestätigen können, welche ich damals noch nicht kannte.

Hier mag auch der Mann oder die Frau ihren Standpunkt gehabt haben, als zufällige Aehnlichkeit der Nebelbildung und eigene, aus Grauen getriebene Einbildungskraft sie haben die Sage entstehen lassen, deren Ueberlieferung, dass ich's erwähne, ich der Güte des genannten Hrn. Rittergutsbesitzer H. Schuch verdanke. Hätte man sie alsdann nach der Farbe der Pferde gefragt, so wären es in ihrer Antwort gewiss Schimmel gewesen! Uebrigens kommen für diesen See zwei Sagen, wie auch am Ende zwei Thatsachen, zusammen. Der See gehört auch unter diejenigen, von welchen man sagt, es seien Kriegskassen darin versenkt, über deren

Ausdehnung ich später besonders berichten werde. Der bereits genannte Hr. Adam Engler bestätigt nun seinerseits, dass er in den vierziger Jahren am Seeufer eine alte Münze gefunden habe, und, da nun diesem Herrn durchaus zu glauben, so konnte ich von zwei füglichen Thatsachen sprechen.

(17) Hr. A. Treichel berichtet über weitere

prähistorische Fundstellen in Westpreussen.

a) Hr. Rittergutsbesitzer Piper in Puc, Kreis Berent, erzählte von folgenden Funden auf seinem Gute:

In einem Torfbruche sei schon zu Zeiten seines Vorbesitzers Schlickriede eine gelochte Steinaxt gefunden, welche in Puc noch aufbewahrt wird. —

In der Nähe des Dorfes Puc, westlich und nahe der Strasse nach Klein-Klintsch, sei in diesem Jahre 1880, auf einem Acker, mehr in der Niederung, eine Urne gefunden worden, henkellos, einfach, ohne Zierrath, die nur Knochen und Asche enthalten habe und später zerfallen sei.

Nach der Erzählung von Frau Piper seien, als vor einigen Jahren an Stelle des alten Wohnhauses dort das jetzige schlossähnliche Gebäude aufgeführt wäre, bei dessen Fundamentirung fünf oder sechs Schädel mit einzelnen Knochen an einzelnen Stellen in der Erde in der geringen Tiefe von nur etwa fünf Fuss vorgefunden. Die Hirnschale sei von Eisenhärte gewesen; an einem Schädel hätten sich grosse, feste, unversehrte Zähne befunden; der Form nach seien es Langschädel gewesen (Dolichocephalen). Der grösste Schädel habe in einer Vertiefung unter einem grösseren Steine gelegen, von vielen Knochen umgeben, wobei eine starkgliederige bronzene Kette lag, später in den Besitz eines Hrn. Linowski in Danzig übergegangen. Dieser grössere Stein gehörte zwar zum Fundamente des alten Wohnhauses, wohin selbst Ratten ihre Vorräthe an Talglichten geborgen hatten, und könnte man somit, wenn eben nicht die unter ihm noch vorhanden gewesene Vertiefung zu stark betont worden wäre, sich wohl wundern, dass nicht schon die früheren Hauserbauer auf diesen Fund gestossen seien, auch sonst wohl an damals beim Hausbau mit Absicht hergeholte und vergrabene Schädel und Knochenstücke denken, welche nach alter Auffassung, wie man sagt, dem Hause Glück bringen möchten. Doch ist diese Auffassung durch die wiederholte Erklärung der bestimmt vorhandenen Vertiefung unter dem Steine, wie gesagt, vollständig auszuschliessen.

b) Frl. Victoria von Lysniewski, Rittergutsbesitzerin von Reddischau, Kreis Neustadt W./Pr., hatte die Güte, mir eine Urne zu überschicken, welche auf ihrem Gute im Jahre 1875 an der Ostseite eines Berges beim Grandabfahren gefunden worden ist. Dieselbe, jetzt im Besitze des Westpreussischen Provinzial-Museums befindlich, obschon auf dem Transporte defekt geworden, hat eine hübsche, vasenförmige Form und aussen und innen eine durchweg tiefschwarze, fast glasirt scheinende Farbe, unterhalb der äussersten Bauchweite (nur von unten aus zu sehen) und am Boden ein schmutzig dunkles Gelb; an den Bruchstellen ist der Thon tiefgrau. Sie ist also scharf gebrannt. Etwas oberhalb der äussersten Bauchweite zieht sich ein nichtkantiger Rand herum, von welchem ab sie ebenmässig in die Höhe strebt. Bei diesem Einschnitte beträgt der Umfang etwa (defekt!) 46 *cm*, in der äussersten Bauchung etwa (defekt!) 85 *cm*; annähernd gemessen, würde hier der Durchmesser 28 *cm* betragen. Am Boden hat er 8 und ganz oben 9,5 *cm*. Hoch ist die Urne 28 *cm*. Ihr Inhalt besteht aus kleinstückigem Leichenbrande. Darunter fand ich einzelne, mit den Knochen zusammengeschmolzene Erzstücke, welche von den bronzenen Beigaben für die Leiche herrühren, ohne dass ihre ursprüngliche Bestimmung noch zu entnehmen wäre. Unter der Knochenmasse waren besonders noch zwei Zähne als solche kenntlich, obschon von der Hitze stark verändert. Herr Dr. Lissauer belehrte mich, dass man aus der erhaltenen Spitze schliessen könne, dass der Zahn einem noch sehr jungen Individuum angehört haben muss. Dafür hätte die Urne dann aber eine zu grosse Höhe, wenn man anders annehmen sollte, dass in kleinen Urnen nur Leichenbrand von Kindern enthalten sei. —

Hr. Gutsbesitzer Friedr. Schuch-Wentfie erzählte: Bei dem Gute Starnitz bei Stolp in Pommern wurden die für einen Chausseebau (von Bütow nach Stolp) nöthigen Steine in grosser Anzahl aus den sog. Hünengräbern geholt, Malstellen, welche der Volksmund auch Haeunerbrink (Hühnerstelle) nennt, und dabei eine so grosse Menge von Urnen zugleich herausgeholt, dass ihrer etwa 40 Stück wohl erhalten blieben, welche für Spinde und andere grössere Möbel zur Garnirung dienen mussten. Ausser Asche und Knochen fanden sich darin einzelne durchbohrte Bernsteinperlen, bronzene Lanzenspitzen, grünspanbelaufene Ringe. Alle Urnen waren henkellos, glatt, mangelhaft, obschon sichtbar auf Scheibe gedreht, meist schwarz, aus scharfem Lehm mit Quarz bestehend, wie constatirt, keine Gesichtsurnen. Hünengräber sollen dort nicht selten sein, die Urnen befinden sich also nicht in Steinkisten, sondern unter einem Steintumulus von Stubengrösse, wovon 8 und mehr Klafter Steine abgefahren wurden; diese Malhügel bezeichnet man dort als Wendenkirchhöfe; unter diesen guten Kopfsteinen befinden sich grosse Steinplatten, darunter die Urnen, grössere mit kleineren umher; so auch im Walde und mit Kaddig bestanden. — Ebenda fand Hr. Fr. Schuch auch ein Renthiergeweih bei Gelegenheit von Mergelgraben; über dem Geweih war eine Schicht von 5 Fuss weissen Mergels und darüber 4 Fuss Torf.

(18) Von Hrn. Hildebrandt sind nach langem Stillschweigen endlich Nachrichten aus Antananarivo eingelaufen. Es hat sich herausgestellt, dass der Reisende in der That in hoher Lebensgefahr geschwebt hat, indem er, schon ganz nahe vor der Hauptstadt, von heftigem Blutbrechen heimgesucht wurde. Der Chef der norwegischen Mission, Dr. Borchgrewink, hat ihn auf das Gastlichste aufgenommen, gepflegt und endlich nach Betsileo in das heisse Bad von Sirabé gebracht. Nach dem neuesten Briefe befindet sich Hr. Hildebrandt in voller Reconvalescenz.

(19) Von Hrn. Finsch sind an Hrn. Virchow

weitere Reiseberichte

gelangt:

1. ein Brief aus Matupi in Neu-Britannien d. d. 26. August mit Nachtrag vom 4. September. Er übersendet ein Manuscript mit Notizen über die Bewohner des Atoll Ontong-Java (Njua), welches in der Zeitschrift für Ethnologie abgedruckt werden wird. Auf der Reise von Jaluit nach Matupi konnte er auf kurze Zeit in Nawodo (Pleasant Island) an's Land gehen; er erwarb dort, was wohl sonst nirgends vorkomme, Vogellasso's zum Fange der Fregattvögel. In Matupi gelang es ihm, einen grossen, urnenförmigen Topf von den Admiralitäts-Inseln zu gewinnen; es sei diess wohl die einzige Localität, wo man irdenes Geschirr mache (also nicht bloss ein Zufall, wie Meinicke S. 147 irrthümlich vermuthe). Die Bewohner von Matupi sind sehr interessant; warum sie nicht zur Negerrasse gehören sollen, wisse er nicht. Irgend einen Collektivnamen für die Inseln haben sie so wenig, wie die Marshalls-Insulaner; Birara für die Ostküste Neu-Britanniens zu sagen, sei geradezu lächerlich.

2. ein Brief vom 27. October von eben daher. Derselbe lautet in seinem Hauptabschnitte folgendermaassen:

„Obwohl ich nichts von besonderem Interesse zu berichten wüsste, will ich doch die Gelegenheit, die sich durch ein nach Sydney segelndes englisches Kriegsschiff bietet, nicht vorübergehen lassen, ohne Ihnen wenigstens meine besten Grüsse zu senden. Mein letzter Brief vom 10. (wohl 4.) September wird inzwischen hoffentlich angekommen sein. Ich selbst habe natürlich inzwischen nichts erhalten und erhalten können, da in der ganzen Zeit nur 2 fremde Schiffe hier in Blanche-Bai waren und zwar Trader von Numea (N.-Caledonien) und Melbourne. Meine Arbeiten sind inzwischen, den Umständen entsprechend, rüstig weiter gegangen, wenn ich auch bisher die meiste Zeit auf Zoologie verwenden musste. Ich war mehrmals an der Küste und machte ein paar längere Ausflüge an die Nordküste zu Fuss. Da mir selbst ein Boot fehlt, ohne welches man kaum Etwas anfangen kann, so muss man sich eben beschränken. Weitere Touren ins Innere sind für meine Verhältnisse nicht wohl ausführbar. Es würde dazu weit bedeutenderer Mittel und Kräfte bedürfen, als wie die, über welche ich verfügen kann, zumal jetzt, wo ich immer noch keinerlei Nachricht von Berlin besitze in Betreff der Bewilligung für 1880, obwohl dieses Jahr zur Neige geht. Mit den hiesigen Bewohnern würde sich ohnehin eine Tour ins Innere nicht wohl rathen lassen. Die Leute sind kaum weiter als die sichtbare Küste gewesen und wissen von der übrigen Insel nichts. Sehr hinderlich ist ferner die Menge der verschiedenen Stämme und Sprachen; es verstehen sich mitunter auf kaum mehr als 30 englische Meilen Entfernung die Eingeborenen selbst nicht mehr. Auf diese Leute ist sich daher in keiner Weite zu verlassen, wie ich dies schon bei meinen kleinen Ausflügen fand, wo sich die Hälfte meiner wenigen eingeborenen Begleiter schon vor dem ersten Nachtquartier verkrümelt hatte. Man müsste daher die Tour mit anderen zuverlässigeren Eingeborenen, z. B. Solomons machen, die tüchtige Kerls sind und besser zu fechten wissen als die hiesigen. Ich denke aber, dass 10 mit Hinterladern Bewaffnete mit den nöthigen Trägern überall hinkommen können. Wahrscheinlich wird das Innere noch manches Interessante, vielleicht Neue bieten. Lord Littleton ist wohl am weitesten im Innern gewesen, ca. 20 Meilen.

Ich habe Anthropologie und Ethnographie übrigens durchaus nicht vernachlässigt, sondern jede freie Stunde dafür verwendet. Freilich stellt sich eine Menge

ernster Schwierigkeiten entgegen, namentlich schon der Sprache halber. Bis jetzt giebt es keinen Weissen hier, der dieselbe nur annähernd vollkommen versteht. Desshalb ist es nicht möglich, alle Gebräuche u. s. w. zu erforschen, und es bleibt eine Menge dunkler Punkte. Immerhin habe ich eine Menge Notizen gesammelt, nach eigenen Beobachtungen, so dass ich jedenfalls beachtenswerthe Beiträge werde liefern können. Mit grosser Mühe ist es mir gelungen, etliche Männer abzugiessen; mit den Weibern war dies bisher nicht möglich. Sie sind sehr gutmüthig, freundlich, aber so scheu, dass sie Einem kaum die Hand reichen. An Messungen ist daher bis jetzt nicht zu denken gewesen. — Mit Schädeln bin ich bis jetzt, wie im Ganzen, nicht glücklich gewesen, d. h. ich habe noch keinen einzigen erhalten. Vor etlicher Zeit müssen sie gemein gewesen, aber ausverkauft sein. Ich sah bisher nur 4 festlich geschmückte Schädel bei einem Feste. Dieselben gehörten aber nahen Verwandten an und waren unverkäuflich. An Ethnographien habe ich bereits beachtenswerthe Sammlungen zusammen. — Ueber Anfertigung, Verwendung verschiedener Dinge u. s. w. habe ich, soweit es irgend anging, umfassende Notizen gesammelt. Ebenso in Bezug auf Färbung, Haar u. s. w. Die Färbung wechselt ungemein, ohne dass deswegen eine Rassenmischung stattgefunden zu haben scheint. Im Allgemeinen stimmt eine Färbung, wie zwischen 35 und 36, am besten, allein es giebt Individuen, wie Nr. 49 und 50, und bis zwischen 37 und 38, und zwar unter Kindern und beiden Geschlechtern. — Diese Menschen verdienen übrigens den Namen Wilde keineswegs, selbst wenn auch Alles splitternackt läuft. Allein Menschen, die vollständige und schön gepflegte Plantagen besitzen, die Ziergärten anlegen, sonst fast kunstreiche Arbeiten besitzen, die in Gesang und Tanz sehr ausgebildet sind, und vor Allem, die so trefflich den Handel verstehen, als die Neu-Britannier, kann man nicht wohl „Wilde" nennen. Ich besitze bereits 12 verschiedene, wenn auch zum Theil sehr primitive Musikinstrumente, und die Gesänge, die man hier hört, sind das Beste, was ich bisher in der Südsee hörte. — Menschenfresserei ist noch heut im Schwange, allein die Leute sprechen nicht gern darüber, seitdem Missionäre kamen. Uebrigens über die letzteren nur soviel, dass die bisherigen 5jährigen Resultate gleich Null sind. Es giebt kein halbes Dutzend sogenannter Christen auf Duke of York und Neu-Britannien. Aber von verschiedenen Seiten wird es Brown hoch angerechnet, dass er mit seinen Viti-Leuten (sog. Teachers) mehr als 200 unschuldige Wilde todtschoss, als Sühne für 4 erschlagene Viti-Teachers, die er ins Innere geschickt hatte, um die „geschwänzten Menschen" zu holen, an welche die Neu-Britannier selbst nicht glauben.

Auf welchem Wege ich meine Sammlungen schicken werde, schrieb ich bereits, ebenso, dass es lange dauern wird. Ueberhaupt weiss ich nicht, wie es möglich sein wird, die zum Theil sehr umfangreichen ethnographischen Sachen zu verpacken, da es mir an Kisten und, was schlimmer ist, an Brettern gebricht. Erhalte ich nicht durch irgend einen Zufall Bretter, so wird wohl Manches zurückbleiben müssen. — Nun! ich thue was ich kann, aber hier scheitert selbst der eisernste Wille an so Manchem.

Matupi ist, wie es scheint, ein ganz sicherer Platz, obwohl wir hier im Ganzen nur 5 Weisse, mindestens 2000 Eingebornen gegenüber, leben. Wir waren aber wochenlang nur zu zweien. Dass es im Allgemeinen nicht ganz sicher ist, haben die letzten Wochen bewiesen, wo an der Nordküste, an einem Platze, den ich 8 Tage zuvor noch besucht hatte, 3 Weisse, darunter 1 Capitän, erschlagen wurden; einen Vierten, Farbigen, haben die Eingeborenen verzehrt. Auch versuchten die Eingebornen einen kleinen Schoner von 30 Tons zu nehmen. In den Solomons

wurden ebenfalls Weisse erschlagen, darunter ein Capitän an Bord seines eigenen Dampfers.

Mit meiner Gesundheit geht es bis jetzt gut; die Beinwunden sind geheilt bis auf eine auf dem Fussblatt, verursacht durch einen Mosquitostich, die jetzt zu einer Wunde von 1'' Durchmesser geworden ist. Es heilt hier Alles so schwer und das Kleinste wird bösartig trotz Carbol. Selbstredend kann ich nicht ausgehen, da ich nicht einen Schuh anziehen kann und barfuss laufen bei der Hitze noch weniger.

Ich lege einige Photographien ein, die allerdings noch der Retouche bedürfen, aber wenigstens eine ungefähre Idee geben.

(20) Der Vorsitzende Hr. Bastian: Wir haben heute das Vergnügen, einen Gast unter uns zu sehen, dessen Name Ihnen bereits bekannt ist, denn so oft in diesen Sitzungen die umfangreichen Reise-Ergebnisse Dr. Finsch's zur Vorlage kamen, wurde auch seiner erwähnt, des Hrn. Consul Hernsheim in Jaluit, den ich hiermit herzlichst begrüsse.

Dankend erwähnt unser Reisender stets der Erleichterungen, die ihm für seinen Standpunkt seitens des Handelshauses Hernsheim & Co. gewährt sind.

Mit freisinniger Liberalität haben sie ihm ihre Schiffe und Agenturen zu Dienste gestellt, und so materielle Hindernisse, deren Wegräumung trotz Aufwand an Zeit und Geld vielleicht unmöglich geblieben wäre, von Vornherein beseitigt. Die Wissenschaft wird für die ihr hier durch practische Interessen geleisteten Dienste nicht unerkenntlich sein, und wenn einst in dem neuen Museum die jetzt vorbereiteten Sammlungen von einer, dann vielleicht bereits von der Erde verschwundenen Menschenwelt zeugen werden, so wird sich in dankbarer Erinnerung an diejenigen, die solche Schätze den Studien bewahrten, mit Finsch's Namen der Hernsheim's verbinden. Reiche Geschenke des Herrn Consul finden sich bereits in der Ethnologischen Sammlung, und darf gehofft werden, dass ihr auch bei der bevorstehenden Rückkehr nach Jaluit die bisherige Zuneigung erhalten bleibe. —

Hr. Virchow schliesst sich in herzlichster Weise den anerkennenden Worten des Vorsitzenden an, und erinnert an die Mittheilungen, welche er in der Sitzung vom 17. April (Verh. S. 116) über die kleine Schrift des Hrn. Hernsheim gemacht hat. Er freut sich, bei dieser Gelegenheit das Album dieses viel erfahrenen Mannes im Original vorlegen zu können, welches eine grosse Anzahl von Zeichnungen aller Art, Landschaften, Seestücke, Pflanzen, Porträts von den mikronesischen Inseln enthält. Nach diesen Zeichnungen sind die in der gedachten Schrift veröffentlichten, allerdings etwas rohen Abbildungen gefertigt worden, welche einen um so weniger vollständigen Eindruck gewähren, als ihnen die in den Original-Zeichnungen in vortrefflicher Weise fixirten Farben abgehen. Es sei in hohem Maasse wünschenswerth, dass später durch eine vollkommenere Wiedergabe diese ungemein schätzbaren Arbeiten der gelehrten Welt zugänglich gemacht würden. —

(21) Hr. Virchow legt zwei, ihm durch den Capitänlieutenant Strauch zugegangene

Schädelmasken von Neu-Britannien

(Hierzu Taf. XVII.)

vor.

Schon vor einer Reihe von Monaten waren mir durch Frau Capitänlieutenant Strauch im Auftrage ihres nach Ostasien commandirten Mannes zwei sehr inter-

essante, geschmückte Schädelmasken zugegangen, jedoch ohne weitere Angabe der Herkunft. Erst vor Kurzem ist nachfolgender Brief des Hrn. Strauch d. d. Malacca-Strasse, Atchin Head, an Bord des Dampfers Feronia, 15. Juli, an mich gelangt, welcher die erwünschte Aufklärung gebracht hat. Derselbe lautet in dem betreffenden Abschnitt:

„Im Begriff, nach Shanghai abzureisen, erhielt ich durch die Güte eines Kameraden, des Capitänlieutenant Sebelin (s. Z. I. Offizier an Bord S. M. S. Ariadne) zwei „Schädelmasken". Meine Frau wird Ihnen dieselben inzwischen übersandt haben und erlaube ich mir, sie Ihnen zur Verfügung zu stellen.

„Wenn Sie keine specielle Bestimmung für die Gegenstände treffen sollten, so spreche ich nur den Wunsch aus, dass sie der ethnologischen Sammlung der Gazelle von Neu-Britannien beigefügt werden mögen.

„Die Masken stammen nehmlich von der Henderson-Insel (Matupi) in der Blanche-Bay auf Neu-Britannien, die auch von der Gazelle besucht wurde; sie werden nach Aussage des Capitänlieutenant Sebelin bei Aufführung von Tänzen benutzt und an dem Querstab mit den Zähnen festgehalten. Ich selbst habe s. Z. derartige Masken nicht gesehen, obwohl ich die Henderson-Insel ziemlich gründlich abgesucht habe; es werden jedoch jetzt wahrscheinlich schon höhere Ansprüche an einheimische Tauschobjecte gestellt und die Eingebornen somit veranlasst, ihre werthvollsten Gegenstände — und zu diesen glaube ich fragliche Masken rechnen zu müssen — nunmehr zum Vorschein zu bringen." —

Da es in der Ordnung erscheint, dass die wichtigen Stücke von Neu-Britannien an einem Orte vereinigt werden, so gedenke ich die beiden Masken dem Königl. Museum zu übergeben. Es steht ja zu erwarten, nachdem auch Hr. Finsch seinen Aufenthaltsort in Matupi gewählt hat, dass von dort noch mancherlei anderes Wichtige eingehen wird. Die übersendeten Stücke gehören jedenfalls zu den werthvollsten, da sie die barbarische Weise der dortigen Melanesier in deutlichster Weise illustriren.

Das grössere und vollständigere Stück (Fig. 2) besteht aus dem ganzen Gesichtsskelet und der vorderen Hälfte der Schädelcapsel, welche 11 *cm* hinter der Kranznaht und dicht hinter den Tubera quer durch die Parietalia und durch den Körper des hinteren Keilbeins abgespalten ist. Die Trennungslinie ist uneben und mit Eindrücken versehen, also geschlagen oder gesprengt. Indess hat offenbar die Absicht bestanden, ohne grosse Verletzung zum Ziel zu kommen. Denn man sieht in kurzer Entfernung vor der Sprunglinie quere, freilich nicht sehr tiefe und vielfach unterbrochene Sägelinien quer über das Schädeldach laufen. Ob sie mit Stein eingeschnitten sind, wage ich nicht zu entscheiden. Da an den Knochen, so viel ich erkennen kann, nirgends originelle Weichtheile befindlich sind, so muss wohl angenommen werden, dass man entweder einen Gräberschädel, dessen Weichtheile schon verwest waren, oder einen künstlich macerirten Schädel dazu verwendet hat.

Es wäre nun von vorn herein von grossem Interesse, die Herkunft des Schädels zu bestimmen. Für diesen Zweck ist jedoch die weitere Ausschmückung desselben, welche viele Theile verdeckt und verändert, sehr hinderlich. Ich kann nur sagen, dass dem Ansehen nach es sich um einen melanesischen Schädel handelt. Die Knochen sind sehr derb, aber nicht sehr gross, die Kiefer stark prognath, die Zähne schaufelförmig vorgeschoben, der Gesichtswinkel (Ohr, Nasenstachel, Nasenwurzel) hat 68°, der Unterkiefer steht etwas zurück, die Nase ist oben schmal und tritt mit scharfem Rücken ziemlich gerade vor, ist aber sehr hoch abgeschnitten und somit ohne Spitze. Die Höhlen sind nach hinten geschlossen, vorn jedoch durch das weit vortretende Septum scharf markirt. Letzteres, gleichwie die Nasenflügel,

reichen bis tief auf den Alveolarfortsatz des Oberkiefers herab. Das Profil entspricht trotzdem dem der Eingebornen jener Inseln.

Die Ausschmückung besteht in Folgendem:

1. Sowohl Kopf- als Barthaar sind durch pflanzliche Stoffe nachgeahmt. Um den Kopf läuft ein Reifen von spanischem Rohr, der in der Mitte durch eine feine Schnur festgehalten wird, welche durch die Sphenomaxillargrube und hinter den Processus pterygoides um die Basis cranii läuft. An dem Reifen sind kleine Bündel von steifem, auch im trockenen Zustande noch grünlichem Gras befestigt, welche nach hinten zurückhängen und ziemlich gut die Behaarung des Kopfes nachahmen. Weiterhin ist das Band von Rohr um den Unterkiefer, nahe dem unteren Rande, am Kinn sogar unter demselben, herumgeführt, hier aber durch eine Art von Kitt angeklebt und festgehalten. Es setzt sich nach oben über die Gelenkfortsätze des Unterkiefers in das Scheitelband fort und hält dieselben in situ, verstärkt durch einen Ring von Rohr, der um den Gelenkfortsatz und das Band gelegt ist, und durch eine dickere Schnur, welche einerseits durch die Augenhöhle, andererseits durch das Schläfenbein und um das Felsenbein gezogen ist. In der ganzen Ausdehnung dieses Rohrstreifens am Gesicht sind an demselben kürzere, straffe, hanfartig aussehende Pflanzenfasern von gelblich grauer Farbe befestigt, deren freie Enden zum Theil gegen das Gesicht gekehrt sind, so dass dadurch recht gut ein Backen- und Kinnbart von etwas verschossen blondem Aussehen dargestellt wird.

2. In grosser Ausdehnung sind demnächst schwarze, weisse und rothe Farben, theils auf die Knochen selbst, theils auf den aufgeschmierten Kitt und die wahrscheinlich künstlich hergestellten Nachahmungen der Augen und der Nase aufgetragen. Da ich das Objekt nicht zerstören wollte, so habe ich von einer genaueren Untersuchung der letzteren Theile Abstand genommen. Ich muss allerdings zugestehen, dass sowohl die Augäpfel, als die Nase ziemlich natürlich aussehen und dass die Frage, ob man diese Theile nicht conservirt habe, nicht von vorn herein abgelehnt werden kann, indess sehen die Theile doch so wenig „organisch" aus, und sie weichen, wie die nähere Beschreibung ergiebt, in so wichtigen Punkten von der natürlichen Bildung ab, dass ich die künstliche Nachbildung für wahrscheinlich halte. — Ganz besonders dick ist übrigens die schwarze Kittmasse im Umfange des Proc. coronoides mandibulae.

Der obere Theil des Schädels scheint ursprünglich mit einer weissen, kreidigen Masse bedeckt gewesen zu sein; wenigstens sieht man noch zahlreiche Spuren davon in Flecken von verschiedener Grösse. Dann folgt nach vorn eine breite rothe Zone, welche von den Schläfen her quer über die Oberstirn läuft. Darunter schliesst sich zunächst eine ungefärbte Strecke an, welche nach unten durch schwarze Striche über der Brauengegend begrenzt wird. Die scheinbar getrockneten Augäpfel und die Nase stellen harte, schwarze Massen von matter Oberfläche dar. Die Orbitae sind gefüllt mit diesen Massen, welche sich überall den Rändern anschliessen und einen vorragenden Ring bilden, innerhalb dessen der scheinbar eingesunkene Bulbus vertieft liegt. Diese Vertiefung sieht weiss aus, ist jedoch mit rothen und schwarzen Ringen umgeben. Vom Auge gegen die Jochbogen verläuft jederseits ein breiter schwarzer Streifen bis zum Ohr, von welchem aus sich gegen den unteren Rand des Wangenbeins eine weisse Linie zieht. Auch jederseits von der Nasenwurzel liegt ein weisser, schräg herabziehender Streifen, der sich über die Fossa canina bis in die Nähe der Molaren herabsenkt und hier unter einem spitzen Winkel mit der eben erwähnten weissen Linie, die vom Ohr herkommt, zusammenstösst. Die Partie unter der Nase bis an die Zähne ist schwarz und nur der Alveolarrand selbst roth. Der obere Rand des Unterkiefers zeigt einen breiten, rothen Ueberzug, dem

zunächst wieder ein schmaler, weisser horizontaler Streifen folgt, später, am unteren Rande, wo die Kittmasse um das Rohrband liegt, ein schwarzer Ueberzug, über welchen sich eine weisse Linie hinzieht.

3. Hinter den aufsteigenden Aesten des Unterkiefers ist eine runde, dünne Stange aus Rohr durch Rohrbänder befestigt, welche um die aufsteigenden Aeste des Unterkiefers gehen. So wird es möglich, die Maske mit den Lippen oder Zähnen zu fassen und vor das Gesicht zu halten. —

Die andere Maske (Fig. 1) ist viel kleiner und weniger mannichfaltig ausgestattet, dafür aber um so reicher colorirt. Hier hat die Abtrennung in der Kranznaht und in der Synchondrosis sphenooccipitalis stattgefunden, was noch mehr für einen vorgerückten Zustand der Verwesung und für einen jugendlichen Kopf spricht. Auch fehlt die Nachahmung des Kopfhaares, während der Bart in ganz ähnlicher Weise durch „blonde" Pflanzenfasern dargestellt ist. Letztere sind, scheinbar ohne Vermittelung eines Rohrbandes, unmittelbar in eine dicke Kittmasse am unteren Rande des Unterkiefers eingesetzt. Die Nase ist sehr lang, dick und plump, jedoch mit Flügeln, Scheidewand und Löchern, nur nach hinten geschlossen. Dafür steht aus dem weit geöffneten Munde zwischen den klaffenden Zahnreihen ein dünnes, hartes, breites, weiss übertünchtes Blatt hervor, welches die Zunge nachahmt, welches aber gegen alle Natur hinten an der Gaumenfläche befestigt ist. Der Unterkiefer ist durch Schnüre, welche von hinten (der Schädelhöhle) her durch die Fissura orbitalis superior gehen, dann aber unter dem Kitt verschwinden, befestigt. Sehr charakteristisch für die späte Benutzung des Schädels ist der Umstand, dass die Zähne ganz falsch eingesetzt sind: statt der Schneidezähne sind Praemolaren eingesteckt und umgekehrt. Der Gesichtswinkel beträgt hier nur 50°.

Die Bemalung, welche sehr lebhafte Farben zeigt, ist ganz unsymmetrisch, so dass sie an die Anzüge des europäischen Mittelalters erinnert. Ueber die Stirn ziehen 3 breite radiäre Bänder, welche am Nasenfortsatz spitz endigend zusammen stossen. Ueber die linke Hälfte der Stirn liegt ein schwarzes Dreieck, welches nach aussen durch eine weisse Curve begrenzt wird, hinter welcher Roth folgt. Rechts dagegen liegt an der Mittellinie zunächst eine rothe Binde, dann folgt ein weisses sphärisches Dreieck, dann eine lange, schwarze Curve, die bis zum Kieferwinkel hinabreicht, und hinter dieser noch ein schmaler weisser Saum. Die Ränder der Orbitae sind mit einem schwarzen und links ausserdem mit einem weissen Ring umgeben; darauf folgt nach oben über der Brauengegend jederseits ein rother Bogen. Die Kittmasse, welche die Orbitae füllt, ist etwas vertieft und mehr platt; sie ist mit einer weissen Schicht überzogen, aus welcher in der Mitte ein kleiner, schwarzer Bulbus knopfförmig hervorsteht. Die fleischige Nase ist wiederum schwarz, jedoch mit einem breiten weissen Streif über Rücken und Spitze; am Knochenrande folgt eine weisse Begrenzungslinie, die bis zum äusseren Mundwinkel herabläuft. Links schliesst sich daran nach aussen zuerst ein schwarzer Streif, der am Mundwinkel mit einem schwarzen Streif zusammenfliesst, der längs des Unterkieferrandes bis zum rechten Mundwinkel geht. Die linke Wange ist weiss, jedoch nach hinten durch rothe, weisse und schwarze Streifen begrenzt. Rechts dagegen schliesst sich an die weisse Grenzlinie sofort das knallrothe Wangenfeld, welches nach oben mit dem rothen Bogen der unteren Stirngegend zusammenhängt. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers ist roth; der Unterkiefer zeigt über einander einen rothen, weissen und schwarzen Querstreifen. Dem rothen schliessen sich die blonden Haare an.

Diese sonderbare Art von Masken gehört demselben Gebiet an, aus welchem, namentlich durch die Expeditionen der letzten Jahre, verwandte **Masken aus Holz und kittartigen Substanzen** in den wunderlichsten Formen und Verzierungen

bekannt geworden sind. Ich verweise namentlich auf die Mittheilungen des Hrn. Strauch über die Masken von Neu-Hannover und auf seine Abbildungen (Zeitschr. für Ethnologie 1877. Bd. IX. S. 48. Taf. II), sowie auf die Beschreibungen des Hrn. Schmeltz (Die ethnographisch-anthropologische Abtheilung des Museum Godeffroy in Hamburg. 1881. S. 20. Taf. V. 1. S. 435. Taf. II. 1 und 1a. S. 487. Taf. XXIII. Fig. 1—3. Taf. XXXV. Fig. 1) von Masken von Neu-Hannover und Neu-Irland. An denselben finden sich dieselben Farben und Farbenvertheilungen und auch sonst zahlreiche Analogien. Die Farben sind übrigens dieselben, wie sie in Australien und an zahlreichen Stellen der östlichen Inselwelt zum Bemalen des Körpers und zahlreicher hölzerner Gegenstände verwendet werden.

Auch Schädelmasken, wie die beschriebenen, sind mehrfach in dem Museum Godeffroy gesammelt, die Mehrzahl gleichfalls von Matupi oder wenigstens von Neu-Britannien. Hr. Schmeltz (a. a. O. S. 20) sagt darüber: „Nr. 1501, 2070, 2733, 2797, 2798. Masken. Auf den Vordertheil eines menschlichen Schädels und den dazu gehörigen Unterkiefer ist aus thonartiger Masse ein Gesicht bossirt, welches auf schwarzem Grunde mit rothen und weissen oder mit rothen und blauen Streifen, durch welche der Aussenrand des Gesichts, Augen, Stirn und Mund eingerahmt werden, bemalt ist; an dem Oberrand der Stirn ein Streifen Haar sich hinziehend, welches bei sämmtlichen Masken augenscheinlich aus wirklichem Haar, das theilweise gefärbt ist, besteht. Auf der Hinterseite ist in der Gegend des Unterkiefers ein runder Stab quer durchgeschoben, der dazu dient, die Maske beim Tanz im Munde zu halten. Bei 1501 zieht sich ein ausgezackter Kamm von der Augengegend um das Kinn, unterhalb welches er seine grösste Breite erreicht. Das Haar wird durch natürliches, rothbraun gefärbtes Haar gebildet. Raluana bei Matapu, Inneres von Neu-Britannien.“ (Vgl. daselbst Taf. III. Fig. 3.)

Ganz ähnliche Schilderungen in Bezug auf 11 Masken von Matupi finden sich bei Hrn. Schmeltz (a. a. O. S. 434. Taf. III. Fig. 4), bei denen gleichfalls blaue Bemalung und natürliche Haaransätze erwähnt werden.

Ausserdem besitzt das Museum Godeffroy von denselben Localitäten auch noch bemalte Menschenschädel, welche ganz analoge Zeichnungen darbieten. So heisst es (a. a. O. S. 19): „Nr. 2438—44. Menschenschädel, entweder nur mit Kalk eingerieben, oder mit einem rothen Streifen oberhalb der Augenbrauen, oder mit einem, ein Dreieck bildenden rothen Streifen, an dessen oberer Spitze ein rother Streifen sich nach der Nase erstreckt, neben dem rothen Streifen zwei schwarze. Bei 2441, 2439 und 2438 ist diese Figur noch weiter entwickelt, indem sich von der Spitze des Dreiecks auf das Schädeldach hin ein rother Streifen erstreckt, der nach beiden Seiten hin in eine Spirale endet.“ (Vgl. auch S. 434. Nr. 3488).

Hr. Schmeltz ist geneigt, in diesen Gegenständen Beweise eines Ahnencultus zu erblicken, und er sieht eine wesentliche Bestätigung dieser Annahme darin, dass Hr. Kleinschmidt auf Mioko beobachtete, wie der Duk-Duk (Religionsmann) „Schädel aufnahm und in Körben in die Hütten der Familien der Verstorbenen zum Aufheben placirte, wie es hier Sitte ist“ (a. a. O. S. 434). Hier fehlt nur noch das wichtige Zwischenglied, das nicht erwähnt wird, ob gerade diese Schädel von Angehörigen weiter präparirt und bemalt wurden. Anderenfalls läge es wohl näher, dass die Schädel von Feinden, welche als Trophäen dienten, in dieser Weise hergerichtet wurden, wie es an so vielen Orten geschieht. Vielleicht liesse sich jedoch die vorher mitgetheilte Notiz von Hrn. Finsch (S. 402) so deuten, dass in der That die Schädel von Angehörigen für festliche Gelegenheiten in der hier erörterten Weise geschmückt werden.

Der weitere Uebergang von diesen bemalten Schädeln zu den Schädelmasken

stellt offenbar eine Steigerung barbarischer Neigungen dar, wie sie bei einem, anerkannt der Anthropophagie fröhnenden Volke an sich nicht allzu auffällig ist. Einigermaassen mildernd mag wohl auf das Urtheil der Umstand einwirken, dass die Sitte, Masken bei Tänzen und anderen Festlichkeiten zu verwenden, durch diese ganze Inselwelt sehr verbreitet ist, und dass nur ausnahmsweise menschliche Schädeltheile als Grundlage für die Herstellung der Masken dienen. So liefert Hr. Schmeltz (a. a. O. S. 302, Taf. XXIX, Fig. 1) selbst von den weit entfernten Mortlock-Inseln die Abbildung einer Holzmaske, und es ist bekannt, dass sich ähnliche Gebräuche bis auf die Westküste von Amerika verfolgen lassen. Diesen, meist aus Holz oder Pflanzenstoffen oder blossen Kittmassen bestehenden Masken gegenüber beanspruchen die Schädelmasken jedenfalls einen besonderen Platz, und es wird Gegenstand der weiteren Untersuchung sein müssen, ob sie in der That nur als eine Form der auch sonst üblichen Masken zu betrachten sind, oder ob sie vielmehr diesen anderen nur als Muster dienten. Im letzten Falle würden sie natürlich als ein Zeichen viel höherer Barbarei anzusehen sein.

Auf alle Fälle bin ich Hrn. Capitänlieutenant Strauch sehr dankbar, dass er auch bei dieser Gelegenheit in so freundlicher Weise unserer gedacht hat. —

(22) Hr. Virchow zeigt die schon in der vorigen Sitzung angekündigten Zusendungen des Hrn. v. Roepstorff, welche durch gütige Vermittelung des deutschen Consuls in Calcutta, Hrn. W. Bleeck, hier eingegangen sind. Die höchst werthvolle Sammlung umfasst

ethnographische und anthropologische Gegenstände von den Nicobaren und Andamanen.

Schon durch eine, an Hrn. Jagor gelangte Mittheilung d. d. Port Blair, 21. März, hatte Hr. v. Roepstorff angekündigt, dass die Sammlung abgehen werde, und zugleich eine Abhandlung über die zu denselben gehörigen Waffen in Aussicht gestellt. In einem ferneren Schreiben vom 4. August wurde der Abgang der Sendung angezeigt und zugleich folgende Liste der Gegenstände beigefügt:

1. Homi-ja-ter, ein Ceremonialspeer, wie er auf allen Inseln der Nicobaren-Gruppe vorkommt. Nach der allgemeinen Angabe kommen diese Waffen von der Insel Showra, aber sie werden auch in der Nancowry-Gruppe angefertigt. Der vorliegende ist von Nancowry; die von Showra sind kleiner.
2. Shanein Kap, Schildkrötenspeer (mit beweglicher Spitze). Ich sende der Gesellschaft zwei, einen in einer Stange von Palmenholz, einen in einer Bambus-Stange. Von der Nancowry-Gruppe.
3. Monheang (te) Shanein, einhakiger (d. h. mit einem Widerhaken versehener) Fischspeer, ähnlich Nr. 2, aber unbeweglich in der Stange befestigt. Nancowry-Gruppe.
4. Hokpak, Fischspeer für kleine Fische, ganz von Holz, aber mit mehreren Widerhaken. Nancowry-Gruppe.
5. Miâ, Fischspeer mit Eisengabel (in 4 Exemplaren) von 2, 3, 4 und 5 Zinken. Nancowry-Gruppe.
6. Shanein jenoma, Schweinespeer. Nancowry.
7. Haploap, Büffelspeer, 2 Arten. Nancowry.
8. Speer des Inland-Stammes von Gross-Nicobar (ganz von Holz).
9. Bogen von einem der Stämme von Nord-Andaman.
10. Trauer-Halsband von Menschenknochen.[1]) Port Blair - Stamm. Süd-Andaman.

1) Es sind keilförmig zugeschnittene Stücke von Wirbelkörpern, die an einer dicken ge-

11. Ruder, eines von einem Mann, eines von einer Frau. Sie werden auf den Inseln Gross- und Klein-Nicobar, Nancowry, Camorta, Katchall angefertigt und nach Teressa, Bompoka, Showra und Car Nicobar ausgeführt.

12. Halsband einer Andaman-Frau vom Port Blair-Stamme, aus Süsswassermuscheln[1]) hergestellt. Süd-Andaman.

13. Kampfhüte von

1. Showra, aus einer Cocosnussschale gemacht,
2. Nancowry-Gruppe, aus einer Art von Zeug, welches von dem Inland-Stamme auf Gross-Nicobar angefertigt wird, und mit schwarzem Zeug überzogen.

15.[2]) Bogen, gefunden auf einer kleinen wüsten Insel, genannt The South Brother, 5 M. südlich von Klein-Andaman. Derselbe ist dem unter Nr. 14 aufgeführten ähnlich, jedoch findet sich in der Mitte des letzteren, an der inneren Seite, ein hervorragender Punkt, der an den Bogen des „Centinel island" fehlt und auch an Nr. 15 nicht vorhanden ist. (Nach den Angaben des Mr. Portman.)

16. Zwei Schädel von Andamanesen des Port Blair-Stammes. Sie tragen fortwährend die Schnur, in welcher die Schädel befestigt sind, als ein Trauerornament.

17. Ein Kochtopf von dem Port Blair-Stamme. Nur ein kleines Stück ist abgebrochen. Es ist der grösste, den ich überhaupt gesehen habe Mr. Portman theilt mir mit, dass er in Nord-Andaman vollkommen zugespitzte Kochtöpfe gesehen habe, nicht nach unten abgerundet, wie in Port Blair. Auch erzählte er mir, dass er bei Gelegenheit einer Excursion, auf der er genöthigt war, einige Tage unter Andamanesen zu leben, gesehen habe, wie ein solcher Topf gemacht wurde. Der Thon wurde mit den Händen gut durchgeknetet, und nachdem ein Klumpen daraus hergestellt war, mit einer Muschelschale ausgehöhlt und innen und aussen gezeichnet. Dann stellte man den Topf zwei Tage zum Trocknen hin, und am dritten Tage häufte man rings um ihn Holz und brannte ihn. Diese bequeme Art, Thongeschirr zu machen, ist vielleicht immer üblich gewesen; dafür spricht die Kenntniss des Brennens und die grosse Zahl von Topfscherben in den Kjökkenmöddinger. Diese Frage gedenke ich in einer Abhandlung über die Kjökkenmöddinger zu behandeln, mit der ich eben beschäftigt bin.

18. Einige Thonscherben und ein kleiner Topf von derselben Insel, wie Nr. 15.

Soweit der Bericht des Hrn. von Roepstorff.

Hr. Virchow (fortfahrend): In Bezug auf die Töpferei der Andamanesen möchte ich an meine Mittheilungen in der Sitzung vom 18. März 1876 (Verh. S. 104) erinnern. Damals waren von Hrn. Jagor nicht bloss zahlreiche Topfscherben von den Kjökkenmöddinger eingegangen, sondern auch ein moderner Topf (Taf. XI, Fig. 12) mit einem besonderen, zum Tragen desselben bestimmten Rohrgeflecht.

---

drehten Schnur, einer Art dünner Leine, durch umgewickelte Fäden befestigt sind. Das Ganze ist nachher mit rother Erde überzogen. Virchow.

1) Nach der Bestimmung des Hrn. v. Martens Neritina sumatrensis Sowerby.

2) Das ursprünglich unter Nr. 14 aufgeführte Stück gehörte Mr. Portman, dem gegenwärtigen Verwalter der Stämme, der es zurückverlangte. Es war ein Bogen von einem der sogenannten Inland-Stämme in Süd-Andaman. Derselbe lebt NW. von Port Blair, jedoch nicht im Lande, sondern in der Nähe der Küste, und zwar den grössten Theil des Jahres vom Fischfang. Der Bogen ist sehr stark und kann von den Eingebornen des Port Blair-Stammes nicht gespannt werden. Alle diese unbekannten Stämme werden Jaruwa genannt.

Aber es war auch zugleich von ihm berichtet worden, dass die Töpferei nur noch an einer oder zwei Stellen und zwar durch Frauen betrieben werde, im Uebrigen aber ganz in Vergessenheit gekommen sei. Diess scheint nach den neuesten Erfahrungen des Mr. Portman ein Irrthum zu sein, indess bleibt vorläufig doch immer noch die Thatsache bestehen, dass die feine Ornamentik, wie sie an den Scherben der Kjökkenmöddinger so gewöhnlich ist, gegenwärtig ganz verschollen ist.

Die von Hrn. v. Roepstorff übersendeten Topfgeräthe stimmen in der Form mit dem, uns durch Hrn. Jagor eingesendeten und jetzt im Königlichen Museum aufgestellten Topf überein. Sie erinnern lebhaft an das Aussehen einer halbirten Kokosnuss, und es liegt gewiss nahe, in der That in der Kokosnuss, welche ein häufiges Produkt dieser Inseln ist, das Vorbild für den Former zu sehen. Dasselbe gilt von der, durch General Lane Fox in dem Londoner Institut vorgelegten Zeichnung eines Topfes, welcher sich in der Sammlung des Mr. Man befindet (Journ. Anthrop. Institute of Great Britain. 1878. Vol. VII. p. 444. Pl. XIII. Fig. 19). Es heisst darüber: „Das Topfgeschirr ist aus freier Hand geformt und scheinbar beschränkt auf tiefe, napfförmige Gefässe; es hat einzelne feine weisse Körner in seiner Zusammensetzung. Wie gewöhnlich bei Leuten, die regelmässig in freier Luft leben, haben die Gefässe gerundete Böden, um sie in weichen Boden eindrücken zu können, und sie werden in einer Umhüllung von Korbgeflecht getragen.“ Hr. Lane Fox ist der Meinung, dass manche von den Scherben der Kjökkenmöddinger Verzierungen besitzen, welche eine Nachahmung dieses Geflechtes seien; er verweist desshalb auf die Pl. XVI, welche eine Reihe von Abbildungen solcher Scherben enthält. Ich habe seiner Zeit (Verhandl. 1876. Taf. X) eine noch grössere Zahl solcher ornamentirter Scherben abbilden lassen, aber ich kann nicht sagen, dass sie einer solchen Auffassung sehr günstig seien. Mir scheint vielmehr, dass man vorläufig einen durchgreifenden Unterschied des alten Geschirrs der Abfallshügel und des modernen Topfgeräthes festhalten sollte.

Unter den Geschenken des Hrn. von Roepstorff befindet sich ein ganz einziges Stück, wie es bis jetzt überhaupt nicht bekannt geworden ist. Es ist diess ein ganz grosser Topf von 27 *cm* Höhe und 32,5 *cm* Oeffnungsdurchmesser, der trotz seiner Grösse verhältnissmässig fein und leicht ist; er wiegt 4090 *g*. Er hat die gewöhnliche Gestalt, die man am besten halbeiförmig nennen kann; oben sehr weit, unten abgerundet und fast zugespitzt, so dass er auf einer harten Fläche nicht stehen kann. Der Rand ist fast zugeschärft; nach unten wird der Topf dicker. Aussen sieht er glänzend schwarz, wie russig, aus; innen ist er mehr matt, aber gleichfalls schwarz. Die Wände sind aussen und innen in einer recht gefälligen Weise mit langen, in grösseren, aber in schrägen Richtungen gegen einander gestellten Gruppen stehenden Strichen bedeckt; es sieht so aus, als habe man die letzte Form durch Abstreichen mit einem etwas zackigen Brett hergestellt. Ein eigentliches Muster ist nicht erkennbar.

Der kleinere Topf von der wüsten Insel, welche „Der südliche Bruder“ genannt wird, ist nur 8,5 *cm* hoch und an der Mündung 14 *cm* weit, aber er ist ungemein dick und schwer. Sein Gewicht beträgt 551 *g* und seine ganze Erscheinung stimmt sehr gut zu der Schilderung des Mr. Portman von der Herstellung solcher Gefässe durch Aushöhlung eines soliden Lehmklumpens. Der Rand ist etwas ausgebrochen, die Form fast halbkuglig, nach unten so stark ausgewölbt, dass der Topf auf einer Fläche stehen kann, nach unten sehr dickwandig. Die Oberfläche sieht roh und schwarz aus, nur der Boden ist ganz weiss gebrannt. Verzierungen oder Striche sind daran nicht bemerkbar.

Auch 3 grössere Bruchstücke von derselben Insel sind ungemein roh, dick und

schwer. Darunter sind 2 Randstücke mit einfachem, aber dünnem Rande. Sie sind durchschnittlich 1—1,5 *cm* dick. Von Ornament ist daran keine Spur, nur erscheinen sie äusserlich etwas geschabt. Aeusserlich sehen sie schwarzgrau aus, auf dem Bruch erscheint der äussere Theil röthlich durch Feuerwirkung, der innere dagegen schwärzlich. Auch hier bemerkt man vielfach kleine weisse Körner in dem Thon, indess doch so wenig, dass man sie wohl für natürliche Beimengungen halten muss.

Somit ist unsere Kenntniss von dem Topfgeräth der Andamanesen nunmehr als eine recht gesicherte zu betrachten, namentlich seitdem wir durch die Beobachtung des Mr. Portman über die Herstellungsweise desselben in ziemlich unerwarteter Weise Aufschluss erhalten haben. Ich will daran sofort ein paar Bemerkungen über das Topfgeräth der Nicobaresen anschliessen.

Eine erste Nachricht darüber hat Mr. Distant (Journ. Anthrop. Instit. 1877. Vol. VI. p. 213) gegeben. Nach seiner Angabe wird dasselbe auf der Insel Showra fabricirt. Fontana berichte, dass auf einer der Inseln Eingeborene irdene Töpfe gemacht hätten und nachher gestorben seien; man habe ihren Tod dieser Beschäftigung zugeschrieben und seitdem dieselbe ganz aufgegeben. Man gehe jetzt 15 bis 20 Seemeilen (Leguas), um Töpfe zu holen. Hr. Distant betont diesen Fall, welcher beweise, dass der Mangel an eigenem Topfgeräth nicht dem Mangel an Befähigung, sondern einem Aberglauben zugeschrieben werden müsse, was für die Beurtheilung analoger Fälle nicht ohne Bedeutung sei.

Auch aus der Sammlung des Mr. Man sind nikobaresische Kochtöpfe beschrieben (l. c, Pl. XV, Fig. 1). Nach seiner Angabe hat jeder derselben nach Gestalt und Grösse einen besonderen Namen. Die abgebildeten sind ebenfalls halbkuglig, mit grossem gewölbtem Boden, aber es findet sich daran einige Verzierung, aus queren und senkrechten Gruppen von Parallelstrichen, mit breiten leeren Feldern dazwischen, bestehend. Immerhin scheint die Aehnlichkeit mit dem andamanesischen Topfgeräth recht gross zu sein. —

Ueber die nikobaresischen Waffen zu sprechen, enthalte ich mich mit Rücksicht darauf, dass Hr. von Roepstorff selbst beabsichtigt, uns darüber eine Mittheilung zu machen. Dagegen erlaube ich mir, die Aufmerksamkeit auf die sonderbaren „Kampfhüte“ zu lenken, welche die Nicobaresen gebrauchen. Der von der Insel Showra (Nr. 13, 1. Holzschnitt 1) schliesst sich ziemlich genau der Kopfform an und



Holzschn. 1.

bildet ein vortreffliches Schutzmittel gegen Schläge. Er erinnert sehr an die Helmkappen der alten Ritter. Die eigentliche Grundlage desselben bilden die faserigen Umhüllungen der Kokosnuss, welche in langen Blättern oder Lappen mehrfach über einander gelegt und dann befestigt sind. Das Innere ist mit einem groben Gewebe ausgefüttert, welches auch am vorderen Theile zwei Finger breit über den Rand hin nach aussen umgeschlagen ist, offenbar um die Stirn vor dem Reiben der härteren Pflanzenfasern zu schützen. Nach hinten dagegen ist eine Reihe grösserer Kokosschalenlappen so neben einander gelegt, dass ihre aufgefaserten Enden sämmtlich nach unten stehen und fast wie menschliches Kopfhaar aussehen; dadurch wird der Hinterkopf und Nacken in vortrefflicher Weise gedeckt. Der obere Theil der Kappe ist nach aussen überzogen von einer dichten Lage dicker, gedrehter oder geflochtener Schnüre aus sehr derben, an Pferdehaar erinnernden Pflanzenfasern. Diese Schnüre laufen in fortlaufenden, dicht an einander schliessenden und immer enger werdenden Windungen, wie die Strohwindungen an einem gewöhnlichen Bienenkorb, bis zur Spitze, wo ein rundlicher Knopf hervorsteht, an dem auch die kleineren Fäden befestigt sind, welche in einem groben Netz über die gedrehten Schnüre zur Fixirung derselben geschürzt sind. Jedenfalls ist so ein ebenso haltbares, als zweckentsprechendes Geräth hergestellt.



Holzschn. 2,

Der Kampfhut von Nancowry (Nr. 13, 2. Holzschnitt 2) ist sehr viel einfacher und weniger haltbar. Er hat eine von vorn nach hinten platte, viereckige Gestalt und besteht aus einer vorderen, kürzeren und einer hinteren, längeren, schwach gewölbten Platte, welche nach oben in eine einfache Kante zusammenlaufen. An

jeder der beiden oberen Ecken sitzt eine frei herausstehende, gefaltete, aussen weisse, in der Mitte rothe, einer Kokarde ähnliche Krause. In ähnlicher Weise, aus weissen und rothen Bändern zusammengedreht, ist die Schnur, welche unten herabhängt und wahrscheinlich zum Befestigen des Hutes dienen soll. Im Uebrigen ist die ganze Oberfläche mit dunkelblauem, feinem Gewebe überzogen. Innen ist der Hut mit einer dicken Lage eines weichen Rindenzeuges ausgefüttert. Die eigentliche Grundlage des Aufbaues bilden jedoch auch hier harte Lagen von hartnervigen Blättern.

Hr. von Roepstorff erwähnt diese Hüte in der Einleitung zu seinem Wörterbuch (Vocabulary of dialects spoken in the Nicobar and Andaman isles, with a short account of the natives, their customs and habits, and of previous attempts at colonisation. Edit. 2. Calcutta 1875. p. 12). Nach seiner Schilderung sind die Kämpfe der Nicobaresen sehr ungefährlich; die Hüte schützen vollkommen vor Kopfverletzungen. Die Angriffswaffen sind lange, in Schweineblut getauchte und mit Sand bedeckte Stöcke. —

(23) Hr. Virchow macht nach Dagbladet Nr. 276 vom 24. November Mittheilung über einen Vortrag des Hrn. Worsaae in der Kgl. nordiske Oldskriftsselskab zu Kopenhagen, betreffend

die Figurendeutung auf den schleswiger Goldhörnern und den Goldbrakteaten.

Von den beiden berühmten Goldhörnern, von denen leider nur späte Nachbildungen erhalten sind, ist das eine 1639 gefunden worden, zu einer Zeit, wo durch Ole Worm die Alterthumsforschung zuerst angeregt war, das andere 1734. Sie gingen 1802 verloren. Die vorhandenen Nachbildungen wurden auf Befehl König Friedrichs VII. nach den vorhandenen Abbildungen hergestellt und durch Thomsen, der die Hörner selbst gesehen hatte, berichtigt.

Beide Hörner sind aus losen, durch ein Band zusammengehaltenen Ringen zusammengesetzt, auf welchen sich Figuren in Relief befinden. Am Rande des einen steht eine Runeninschrift, welche gelesen wurde: Ek Hlegestr Hyltingr horna tavido, was von Einigen als Gothisch in nordischer Form gedeutet wurde.

Hr. Worsaae erinnert daran, dass er schon seit 1865 die Richtung der Interpretation eingeschlagen habe, den grossen Moorfunden in Schleswig eine religiöse Deutung zu geben. Später (1870) habe er christlichen Einfluss an der künstlerischen Behandlung der Goldbrakteaten nachgewiesen. Schon Thorlacius, Abrahamson und Thomsen hatten Thor und Freyr auf den Goldbrakteaten erkannt; Hr. Worsaae fügte dazu Sigurd Fafnersbane, die Völsungen und andere Heroen und Halbgötter. Er vermochte jedoch keine genügende Deutung aller Darstellungen, namentlich nicht an den Hörnern zu geben, obwohl Abbildungen des Jupiter Dolichenus in Ungarn, steinerne Götzenbilder in Deutschland, gallische Münzen und Götzenbilder manche Analogien boten. So kam die Zeit, wo Bugge und Bang in Norwegen die Meinung aufstellten, dass die Edda und ein Theil der wichtigsten Sagen, namentlich der Balder-Mythus mit den Vorstellungen von dem Midgaardsorm und Ragnarok, ja selbst die Odinslehre erst dem 8. und 9. Jahrhundert angehöre und unter christlichem Einflusse entstanden sei. Hr. Worsaae hielt diese Auffassung an und für sich für unwahrscheinlich, aber er suchte doch um so eifriger nach Mitteln, sie zu widerlegen. Bei einem Besuch im Museum zu St. Germain sah er eine grosse Zahl sitzender und stehender gallischer Götzenbilder, darunter 15 dreiköpfige, zum Theil mit untergeschlagenen Beinen nach buddhistischer Art und gewöhnlich mit einem Horn, wie sich denn auch auf dem einen Goldhorn eine drei-

köpfige Figur und Gestalten mit Hörnern finden. Hr. Bertrand (Révue archéol.) hat später die Trias in Gallien besprochen, wo Taranis (Thor) in der Mitte mit Thier und Vogel dargestellt ist; Anatole de Barthélemy hat den Taranis mit dem Hammer auf gallischen Münzen nachgewiesen.

Als Hr. Worsaae nun mit diesen Erfahrungen zu den Goldhörnern zurückkehrte, erkannte er bald, dass das eine (das von 1734) Walhalla, das andere die Hel darstelle mit der ganzen nordischen Götterlehre und mit dem Balder-Mythus als Grundlage. Das Zeichen des dreieinigen Thor oder das Dreieinigkeitszeichen überhaupt ist das Dreieck oder 3 Kugeln; das Odinszeichen das dreiarmige Kreuz, das Freyszeichen die Sichel, die Doppelgabel (fork) und das vierarmige Kreuz. Besondere Thorszeichen sind das Hakenkreuz, das vierarmige Kreuz mit umgebogenen Enden, der Hammer und das Menschenhaupt mit Schlangen, wodurch er als Wächter der Unterwelt bezeichnet wird. Freya's Zeichen ist der Kreis, der an das indische Linga erinnert.

Ich übergehe die ganz in das Einzelne sich vertiefende Erklärung des Hrn. Worsaae. Nimmt man dieselbe an, so erhält man eine volle Uebersicht der alten Götterlehre. Es handelt sich also nicht um Trinkhörner, sondern, wie schon Worm hervorhob, um Blasehörner, die im Tempel aufbewahrt wurden, wie sie noch jetzt in Indien bei religiösen Festen benutzt werden und wie sich auch in Ungarn ein Goldhorn mit einer Inschrift fand. Beide Hörner gehören zusammen und sind offenbar von demselben Manne gefertigt worden. Im Zusammenhalt mit Brakteaten und anderen Funden lässt sich ihre Zeit auf das 6. Jahrhundert nach Christo bestimmen.

Die Goldbrakteaten, welche sämmtlich spätrömischen und byzantinischen Münzen nachgebildet sind, wurden nicht als Geld, sondern nur als Schmuck benutzt. Bisweilen sind fremde, theils heidnische, theils christliche Darstellungen einfach hinübergenommen. Nach den Untersuchungen des Hrn. Worsaae enthalten dieselben ausschliesslich Götter, heilige Zeichen oder religiöse Mythen, nie Helden oder Heldensagen. Odin ist selten allein dargestellt, meist mit anderen Göttern, oder im Kampf mit dem Fenriswolf. Der Ragnarokskampf ist auf 4 Bronzeplatten von Oeland abgebildet. Thor ist besonders häufig dargestellt, theils allein mit seinen Zeichen und Thieren, Schlangen, Adlern und Böcken, theils mit Freyr, gelegentlich auch als dreieiniger Thor. Die Trias kommt auf Brakteaten, wie auf den sogenannten barbarischen Gemmen und auf gotländischen Runensteinen vor. Freyr erscheint öfters mit dem Pferd, der Gans, dem Eber (galten) und dem Luftschiff Skidbladnir. Freya erkennt man an ihrem Schmuck Brisingamen und an dem Frauenzeichen.

Die Grundlage der nordischen Mythologie ist daher nicht, wie Bugge und Bang wollen, in einer späteren Zeit von den britischen Inseln hereingebracht worden, sondern gehört einer viel älteren Zeit und einem Vorstellungskreise an, der allen germanischen Völkern gemeinsam war, und der wahrscheinlich auf Indien zurückführt. Die Edda-Mythen haben ein sehr hohes Alter, und die Gegner werden das anerkennen müssen. Hr. Worsaae tröstet sie mit seinem eigenen Beispiel: auch er habe in seinen Anschauungen viel ändern müssen, aber er mache es, wie die Einherjar auf einem der Bilder: Einherjarne kaempe og falde, men rejse sig uforsagt naeste Dag og drikke da Mjød at gyldne Horn med Odin i Valhal.

(24) Hr. Loewe hält einen Vortrag über

die Schädelwirbeltheorie.

Die Beziehungen des Schädels zur Wirbelsäule sind seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts Gegenstand lebhafter Controverse. Der erste Autor, dem der Gedanke

einer Homologie zwischen Schädel und Wirbelsäule aufstieg, war J. P. Frank (1797). Frank hielt den Schädel für das Homologon eines einzelnen Wirbels, eine Anschauung, die heut zu Tage gar keine Berechtigung mehr hat. Ihm schloss sich Dumeril im Jahre 1808 an. Erst Goethe erkannte, dass der Schädel als ein Wirbelcomplex aufzufassen sei. Auch die Gesichtsknochen hielt Goethe für Homologa von Wirbelabtheilungen, eine Auffassung, die sich seitdem in sehr breiter Weise durch die Literatur dieser Frage hindurchzieht. Ein wenig früher als Goethe hatte auch Oken die gleichen Anschauungen geäussert[1]).

Alle bis jetzt genannten Autoren hatten die Schädelwirbeltheorie mehr intuitiv erfasst. Es fehlten noch Detail-Untersuchungen. Diese kamen erst in der folgenden Periode und wurden in Deutschland von Spix (Cephalogenesis 1815), C. G. Carus, der eine Ausdehnung der Theorie auf die gegliederten, wirbellosen Thiere versuchte (Von den Ur-Theilen des Knochen- und Schädelgerüstes, Leipzig 1828), ferner von Bojanus (Isis 1819, 21, 22), Ulrich, Meckel, in Frankreich von Blainville und Dugès ausgeführt. Durch Owen hat die Schädelwirbellehre auch in England in neuerer Zeit eine weitere Durchbildung erfahren. (On the Archetype of the vertebrate Skeleton 1848).

Im Allgemeinen sprachen sich die meisten der citirten Autoren dahin aus, dass drei Schädelwirbel zu unterscheiden seien, ein hinterer, ein mittlerer und ein vorderer. Der hintere Schädelwirbel sollte aus dem Hinterhauptsbein, der mittlere aus der Sattellehne, dem grossen Flügel des Keilbeinkörpers und dem Scheitelbein, der vordere aus dem Sattelknopf, den kleinen Keilbeinflügeln und dem Stirnbein gebildet sein. Andere Autoren nahmen wieder vier Schädelwirbel an, indem sie den vorderen Schädelwirbel in zwei Abschnitte, nämlich in die kleinen Keilbeinflügel und in die Lamina perpendicularis des Siebbeins, welch' letzteres sie als einen eigenen Wirbel betrachteten, zerspalten wissen wollten. Noch andere erkannten auch der Nasenscheidewand und dem Vomer die Eigenschaften von Wirbeln zu, statuirten also 5, beziehungsweise 6 Schädelwirbel. Endlich gab es auch Autoren, welche nur zwei Schädelwirbel annahmen, indem sie den kleinen Keilbeinflügel und das Siebbein nicht als Homologa eines Wirbels auffassten, sondern diejenigen Theile des Schädels, die den Wirbeln vergleichbar wären, schon mit der Sattelgrube aufhören liessen. Es war somit bis zu Owen's Wirksamkeit (letztere mit eingeschlossen) jede Wirbelzahl von 1 bis 6 in der Schädellehre vertreten.

Gegen alle diese Anschauungen hat Huxley (Elem. of comp. anat. 1864) und im Anschluss an ihn Gegenbaur (Lehrbuch) einen kräftigen Protest erhoben. Ihr wichtigster Einwand gegen die Schädelwirbeltheorie geht dahin, dass der Schädel, so lange er noch knorpelig ist, nur ein einheitliches, nicht in einzelne Segmente zerfallendes Ganze darstellt. Erst mit dem Momente, wo sich in dem knorpeligen Primordialcranium Knochenkerne zu bilden beginnen, trete eine gewisse Aehnlichkeit mit der Segmentation der Wirbelsäule auf. Ferner, sagt Huxley, sei es doch sonderbar, dass die Aehnlichkeit der Schädelkapsel mit Wirbeln um so ausgesprochener sei, je höher man in der Wirbelthier-Reihe aufsteige. Wäre die Schädelkapsel wirklich ein Umwandlungsprodukt von wirbelartigen Theilen, so müsste gerade umgekehrt bei den allerniedrigsten Wirbelthieren der Wirbeltypus des Craniums am deutlichsten ausgeprägt sein. Ebenso müsste doch wohl in der allerfrühesten Embryonalperiode die Wirbelsegmentation am markantesten erscheinen. Es wäre aber gerade das Umgekehrte der Fall; je älter der Embryo, um so deut-

---

1) Diese Darstellung dürfte historisch nicht ganz zutreffen. Ich verweise deswegen auf meine Schrift: Göthe als Naturforscher. Berlin 1861. S. 61, 102 ff. Virchow.

licher zerfalle seine Schädel in wirbelähnliche Stücke. Endlich weisen Huxley und Gegenbaur noch darauf hin, dass man zum Ausbau der Schädelwirbeltheorie nöthig hat, Hautknochen wie das Scheitelbein oder das Stirnbein in die Zusammensetzung der präsumtiven Schädelwirbel eingehen zu lassen. Aus diesen Gründen verwerfen beide Forscher die alte Schädeltheorie und erblicken in dem Umstande, dass die Basaltheile des Craniums in wirbelartiger Anordnung auf einander folgen, nur eine äusserliche Aehnlichkeit, welche etwa dadurch hervorgerufen sein könnte, dass mit der Verknöcherung Bedingungen der Ernährung und Blutvertheilung eintreten, die eine metamerenartige Ablagerung der Knochenkerne nothwendig machen. —

Vor ganz kurzer Zeit hat Gegenbaur in seinem bekannten Werk über das „Kopfskelet der Selachier“ eine neue, von der Goethe-Oken'schen fundamental abweichende Schädelwirbeltheorie aufgestellt. Er nimmt an, dass in früheren Erdperioden Wirbelthiere existirt haben, deren Schädel aus mindestens 10—16 getrennten Wirbelkörpern bestanden habe und dass diese 10—16 Körper dann zu einem einheitlichen Ganzen zusammengeschmolzen seien. Letzteres sei unser bekanntes Primordial-Cranium. Die heutigen Abtheilungen dieses Primordial-Craniums in ein Hinterhauptbein, ein Keilbein etc. seien tertiäre, durch die Verknöcherung bedingte Erscheinungen, die mit der ursprünglichen Zusammensetzung des vorweltlichen Primordial-Craniums aus einer grossen Anzahl von Wirbeln nicht das Geringste zu thun hätten.

Hiermit ist im Grossen und Ganzen die Literatur über die Schädelwirbeltheorie erschöpft. Es muss hier jedoch noch einer Arbeit gedacht werden, welche sich zwar nicht direct mit der Frage nach der Anzahl der Schädelwirbel beschäftigt, welche aber doch in sofern für unser Thema von Wichtigkeit ist, als sie eine Reihe von Daten beigebracht hat, die bei Untersuchungen über die Wirbelnatur des Schädelgrundes fortan nicht mehr ausser Acht gelassen werden dürfen. Paul Albrecht hat nehmlich (Centralblatt 1878 Nr. 33) mitgetheilt, dass ihm Präparate vorliegen, in denen folgende Knochen der Reihe nach die Basis kindlicher Schädel bilden:

1. das Basi-occipitale zwischen den Ex-occipitalia,
2. das Basi-oticum zwischen den Otica,
3. das Basi-postsphenoid zwischen den Alisphenoidea,
4. das Basi-praesphenoid zwischen den Orbitosphenoidea,
5. das Mes-ethmoid.

Das Basi-oticum kann einerseits, wie dies bei den Säugethieren gewöhnlich geschieht, mit dem Basi-occipitale, andererseits aber statt mit dem Basi-occipitale mit dem Basipost-sphenoid verschmelzen, in welchem Falle alsdann das Basioccipitale lediglich auf die Verbindung der Ex-occipitalia beschränkt ist. Die sogenannte Synchondrosis spheno-occipitalis ist daher gewöhnlich bei den Säugethieren eine Synchondrosis basi-otico-basi-postsphenoidalis; in solchen Fällen, wie dem letzterwähnten hingegen eine Synchondrosis basi-otico-basi-occipitalis. — Tritt hingegen der Fall ein, dass das Basi-oticum gänzlich selbstständig ist, so sind beide eben erwähnten Synchondrosen vorhanden.

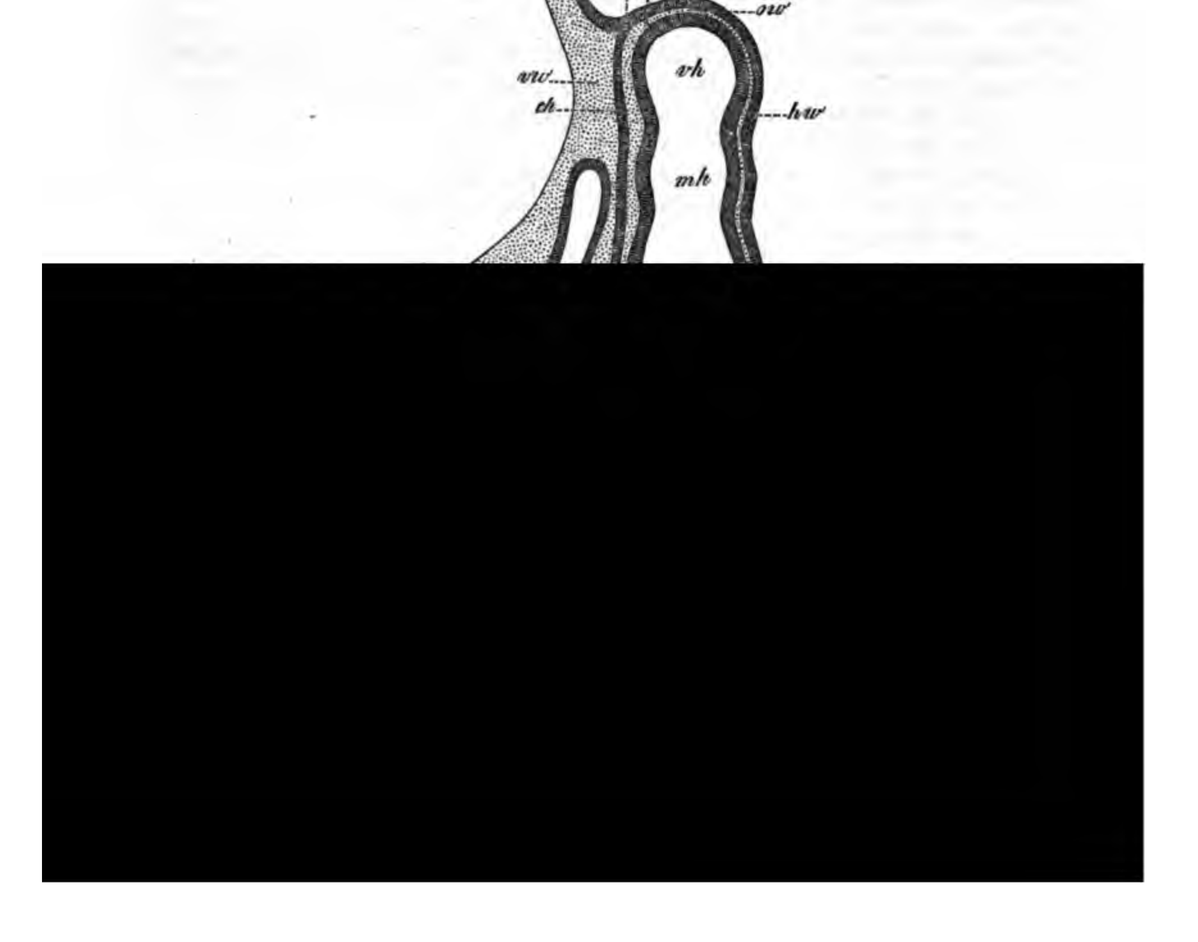
Nach dieser Uebersicht der Literatur gehe ich nunmehr zu meinen eigenen Untersuchungen über. Als Ausgangspunkt der nachfolgenden Betrachtungen muss die Thatsache hervorgehoben werden, dass das Chiasma nervorum opticorum beim Embryo ursprünglich ganz anders gelegen ist, als beim Erwachsenen. Eine Untersuchungsreihe, die der Verfasser dieser Zeilen im Jahre 1880 unter dem Titel: „Beiträge zur Anatomie und Entwickelungs-Geschichte des Nervensystems der Säuge-

thiere und des Menschen“ (Berlin, Denicke's Verlag) herausgegeben hat, hat ergeben, dass die Sehnervenkreuzung ursprünglich an der höchsten Kuppe des Scheitels des Embryo gelegen ist. Von hier aus rückt sie secundär an die Stirnwand. Erst tertiär gelangt sie an ihre definitive Position nach vorne von der Sella turcica.

So interessant dieses Factum im anatomischer Beziehung auch sein mag, so würde ich mir doch nicht erlauben, die Aufmerksamkeit dieser Versammlung darauf zu lenken, wenn nicht durch dasselbe auch zugleich Licht auf die Genesis des Schädels, ja des ganzen Gesichtes geworfen würde.

Es lässt sich nämlich nachweisen, dass nicht bloss die Sehnervenkreuzung und natürlich die in unmittelbarer Nähe derselben gelegenen Gehirntheile im Laufe der embryonalen Entwickelung eine Wanderung vom Scheitelpunkte der Schädelkuppe bis zum Vorderrand der Sattellehne durchmachen, sondern es hat sich auch gezeigt, dass zugleich sämmtliche Knochen und Weichtheile des Gesichtes und des Schädels ursprünglich nicht da gelegen sind, wo sie beim Erwachsenen gefunden werden, sondern dass auch sie in ähnlicher Weise wie die Sehnervenkreuzung eine Locomotion um ca. 120—130 Grade, also ungefähr um den dritten Theil einer Kreisperipherie erfahren. Die halbschematischen Zeichnungen Nr. 1—3 mögen diese Thatsache veranschaulichen.

Die Zeichnung Nr. 1 stellt einen schematischen Sagittaldurchschnitt durch den Kopf eines Kaninchenembryo von event. 2 *mm* Körperlänge dar. Sie erkennen sofort die bekannten drei Hirnbläschen [nehmlich das Vorderhirn (*vh*) das Mittelhirn (*mh*), das Hinterhirn (*hh*)]. Die drei Hirnbläschen sind von einer Bindegewebe-Kapsel umhüllt, an der man eine Vorder- (*vw*), eine Ober- (*ow*) und eine Hinter-



die erste Anlage der Mundhöhle. Bisher hat man nun aus der Vorderwand (*vw*) der bindegewebigen Gehirnkapsel (Fig. 1) stets die ganze Basis cranii des Erwachsenen hergeleitet. Diese Anschauung ist unrichtig. Es lässt sich nehmlich nachweisen, dass aus dem obersten Punkte (*chm*) des Vorderhirn-Bläschens die Sehnervenkreuzung hervorgeht. Hieraus folgt unmittelbar, das der Punkt *hph* (Fig. 1) d. h. die Umbiegungsstelle der Vorderwand, des Medullarohrs in die Oberwand — welcher Punkt in der unmittelbaren Nähe des Chorda-Endes und der Mundhöhlenanlage gelegen ist — zum cerebralen Antheil der Hypophysis werden muss. Und daraus geht eo ipso hervor, das aus der Vorderwand (*vw*) der bindegewebigen Hirnkapsel der Fig. 1 nur diejenigen Theile der definitiven Basis cranii producirt werden können, welche hinter dem Hirnanhang gelegen sind. Das sind also: Sattellehne, hinteres Keilbein und Hinterhauptsbein.

Die weiteren Veränderungen zeigen sich in dieser, einem ein paar Tage älteren Embryo entnommenen Abbildung (Fig. 2). Nunmehr ist bereits die Krümmung der Gehirnbläschen eingetreten. Das Chiasma nervorum opticorum (*chm*) liegt in Folge dessen nicht mehr auf der Schädelkuppe, sondern auf der Mitte der vorderen oder Stirnwand. Zugleich ist auch derjenige Theil der bindegewebigen Umhüllung des Gehirns, der ursprünglich am Schädeldache gelegen gewesen ist (Fig 1 *ow*), nach vorne gerückt, hat also die Locomotion um ca. 60—80 Grad mitgemacht. Im wei-

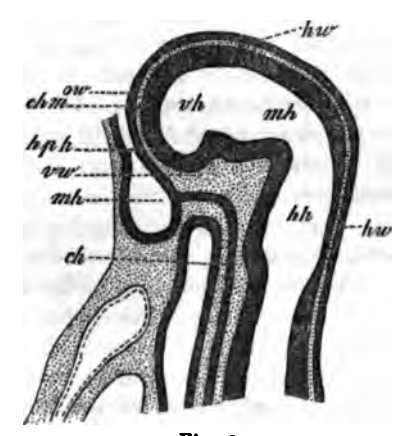


Fig. 2.

Medianer Sagittalschnitt durch den Kopf eines Kaninchen-Embryo von 5 *mm* Länge. Nach v. Mihalcovics.

Die Buchstaben-Bezeichnungen haben dieselbe Bedeutung wie in Fig. 1.

teren Verlaufe der Entwickelung legt sich die frontale Wand des Gehirns noch einmal um 60—70 Grad um. Dieser Umbiegungsprozess wird wiederum von der das Gehirn umhüllenden Bindesubstanzmasse mitgemacht. Die in Rede stehende Locomotion geschieht vermittelst einer selbstständigen und von den Gehirnkrümmungen ganz unabhängigen Wachsthumverschiebung. — Hierdurch gelangt das Chiasma nervorum opticorum an seine definitive Position, die es im Laufe des ganzen Lebens beibehält. Ebenso wird hierdurch der praechordale Theil der Schädelbasis gebildet.

Recapituliren wir das Gesagte kurz, so ergiebt sich also, dass die ursprüngliche Schädelbasis Fig. 1—3 nur bis zur Sattellehne reicht, also nur den chordalen Theil der Basis cranii des Erwachsenen umfasst; der praechordale Abschnitt (Fig. 1—3 *ow*)

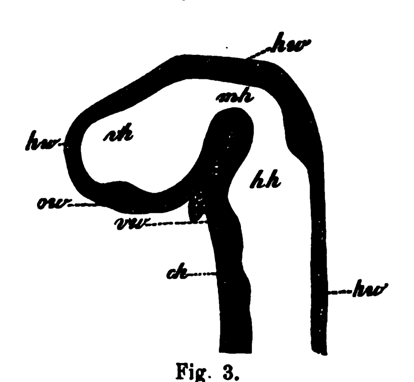


Fig. 3.
Medianer Sagittalschnitt durch den Kopf eines Kaninchen-Embryo von 7 *mm* Länge.
Nach v. Mihalcovics.
Die Buchstaben-Bezeichnungen haben dieselbe Bedeutung wie in Fig. 1.

ist dagegen ursprünglich (Fig. 1) Schädelkuppe, wird dann secundär (Fig. 2) Stirnwand und gelangt erst tertiär (Fig. 3) an seine definitive Position.

Ich muss hier einen kurzen Rückblick auf die geschichtliche Entwickelung der Frage nach dem Verhältniss der Chorda dorsalis zur Schädelbasis werfen. Bekanntlich haben Heinrich Müller und Virchow zuerst darauf hingewiesen, dass Reste der Wirbelsaite beim Menschen noch nach der Geburt nachweisbar sind. Sie haben dieselben bis zur Sattellehne verfolgt. Demgemäss unterscheidet man einen „chordalen" und einen „prächordalen" Abschnitt des Schädelgrundes. Ersterer umfasst Hinterhaupts- und hinteres Keilbein, letzterer alle davorgelegenen Knochen. In Uebereinstimmung hiermit geben die Autoren (mit Ausnahme zweier gleich zu erwähnender Forscher) an, dass die Chorda ursprünglich nicht die Spitze des Embryo erreiche. Denn thäte sie dieses, so meinen die meisten Schriftsteller, so müsste doch offenbar der prächordale Abschnitt der Schädelbasis ursprünglich gleichfalls von der Wirbelsaite durchzogen sein, und man müsste dann ein nachträgliches Zurückziehen der Chorda nach hinten bis hinter das Hypophysensäckchen annehmen. Da aber von einer derartigen Retraction nichts zu bemerken ist, so kann nach der Meinung Aller auch davon keine Rede sein, dass die Chorda ursprünglich bis zur vorderen Spitze des Embryo reiche. Nur zwei Autoren nehmen, wie

Säckchens beziehen, nachzuweisen. Mit der Wideregung des Irrthums fiel aber gleichzeitig auch Alles, was in den Angaben Reichert's und Dursy's Wahres enthalten war; ja es kam sogar dazu, dass die für das Verständniss der Schädelentwickelung fundamentale Thatsache, (dass nehmlich die Chorda ursprünglich bis an die oberste Spitze der Embryonal-Anlage reicht) total in Missdeutung gerieth.

Aus den eben an der Hand der Fig. 1—3 ermittelten Thatsachen über die primäre Situation der prächordalen Schädeltheile folgt, wie mir scheint, das Eine mit Sicherheit, dass für die Vergleichung des Schädels mit der Wirbelsäule nur diejenigen Theile herangezogen werden dürfen, die aus der ursprünglichen Vorder- (*vw*) resp. der Hinterwand (*hw*) der Hirnkapsel der Figur 1 hervorgehen. Diess sind aber einerseits das Hinterhaupts- und hintere Keilbein sowie der zwischen beiden gelegene Knorpel, andererseits alle Knochen der Convexität des Schädels und die Schuppe des Stirnbeins. Alle übrigen Knochen des Kopfes (also die Gesichtsknochen und der prächordale Abschnitt der Schädelbasis) dürfen dagegen nicht mit Wirbeln in Parallele gesetzt werden. Denn sie stammen aus einem Blastem (*ow* Fig. 1), das sich in homologer Weise nur noch ein einziges Mal im Embryo (nehmlich am unteren Ende der Körperaxe) wiederholt. Ein Theil aber, der mit Wirbeln in homologe Beziehung gebracht werden soll, muss doch jedenfalls dem ersten Erforderniss genügen, dass das Blastem, aus dem er hervorgeht, sich metamerenartig in jedem einzelnen Körpersegment wiederholt. Da nun die Gesichts- und die prächordalen Schädelknochen dieser Grundbedingung aller Wirbelbildung nicht entsprechen, so kann ich mich mit den oben erwähnten diesbezüglichen Anschauungen Gegenbaur's nicht einverstanden erklären, ja ich muss die Lehre dieses Forschers als eine mit der Entwickelungs-Geschichte im Widerspruch stehende bezeichnen.

Nicht minder gewichtige Bedenken gegen die Gegenbaur'sche Lehre sind schon von anderer Seite vorgebracht worden. So hat man z. B. mit Recht darauf hingewiesen, dass die Bestandtheile des Kiemengerüstes bei dem niedrigsten Wirbelthiere (dem Amphioxus) innerhalb der Bauchhöhle (nicht aber in der Wand der letzteren, wie man von Theilen, die den Rippen homolog sein sollen, erwarten dürfte) gelegen sind.

Ich glaube somit dargethan zu haben, dass die Gegenbaur'sche Theorie, weil sie mit den entwickelungsgeschichtlichen und den vergleichend-anatomischen Thatsachen in Widerspruch steht, nicht acceptirt werden kann, sondern dass man vielmehr auf die oben von mir formulirte Ansicht kommen muss, wonach einerseits die Knochen der chordalen Schädelbasis, andererseits die Knochen der Convexität des Schädels und die Schuppe des Stirnbeins mit den Wirbeln in Parallele gesetzt werden dürfen.

Es fragt sich nunmehr nur noch: Wie gross ist die Anzahl der Wirbel, welche in die Zusammensetzung des Schädels eingehen? Ein passender Gesichtspunkt zur Erledigung dieser Frage scheint mir im Verhalten des Schädeltheiles der Chorda gelegen zu sein.

Die Wirbelsaite erleidet bekanntlich an denjenigen Punkten der Columna vertebralis, an denen ein Zwischenwirbelband angelegt werden soll, schon sehr frühzeitig eine Veränderung der sie zusammensetzenden Zellen. Letztere vermehren sich und schwellen an. Hierdurch entstehen an dem Wirbelsäulentheil der Chorda schon sehr frühzeitig eine Anzahl von Internodien, an deren Zahl man bekanntlich, ganz abgesehen von allen übrigen Veränderungen der Wirbelsäule, die Anzahl der

Zwischenwirbelscheiden, welche sich an der Wirbelsäule ausbilden **werden**, bestimmen kann.

Nun zeigt Fig. 4 (medianer Sagittalschnitt durch die chordale Schädelbasis und die ersten beiden Wirbel eines Kaninchen-Embryo von 45 *mm* Körperlänge), dass

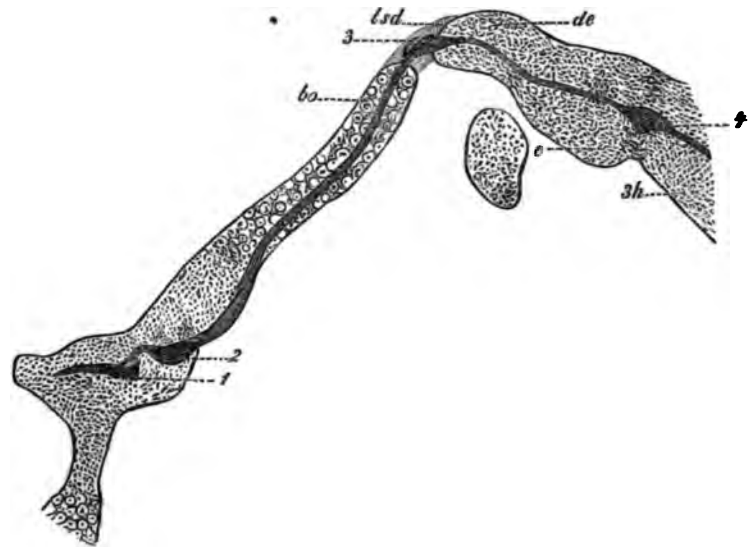


Fig. 4.
Medianer Sagittalschnitt durch die chordale Schädelbasis und die ersten beiden Wirbel eines Kaninchen-Embryo von 45 *mm* Körperlänge. Schieck $\frac{\text{OC } 0}{\text{Obj. } 0}$

1, *2*, *3*, *4* = die 4 Chorda-Anschwellungen.
de = dens epistrophei.
bo = Hinterhauptbein.
lsd = Lig. susprs. dentis.
e = Epistropheus.
3h = dritter Halswirbel.





im knorpligen Primordialcranium zwei Chorda-Anschwellungen zu Stande kommen. Dieselben sind auf Fig. 4 mit *1* und *2* bezeichnet. Die dritte Chorda-Anschwellung liegt schon nicht mehr im knorpligen Primordialcranium, sondern in der, den Zahn des Epistropheus (*de*) mit dem Körper des Hinterhauptsbeines (*bo*) verbindenden Bandmasse (der Anlage des Ligamentum suspensorium dentis *lsd*).

Die vierte Chorda-Anschwellung liegt dann zwischen Epistropheus (*e*) und drittem Halswirbel (*3 h*).

Fig. 5 zeigt endlich das definitive Schicksal der beiden Chorda-Anschwellungen, die in Fig. 4 mit den Zahlen *1* und 2 bezeichnet waren. Die besagten beiden Chorda-Anschwellungen (Fig. 5, *1* und *2*) liegen in der Synchondrosis spheno-occipitalis (*sso*) an deren oberstem hinterstem Winkel.

Von der ersten Anschwellung (die in Fig. 5 mit der Ziffer *1* bezeichnet ist), zieht sich ein ganz schmaler Zipfel von Chordasubstanz nach vorn in die zum kleinen Theile noch knorplige Anlage des hinteren Keilbeins (*hk*) hinein.

Im basalen Theile des Hinterhauptsbeines (*bo*) ist die Chorda überhaupt nicht mehr nachweisbar; sie ist offenbar hier durch Atrophie zu Grunde gegangen.

Aus den beiden Figuren 4 und 5 ergiebt sich, dass zwei Zwischenwirbelscheiben in der Basis cranii angelegt sind. Zu ihnen gehören 3 Wirbel, nehmlich von vorne nach hinten gerechnet:

1. das hintere Keilbein (Fig. 5 *hk*),
2. die Synchondr. spheno-occip. (Fig. 5 *sso*),
3. der Körper des Hinterhauptbeines (Fig. 5 *bo*).

Am Befremdlichsten hierbei ist der Befund, dass der Knorpel zwischen Hinterhauptsbein und hinterem Keilbein einem ganzen Wirbelkörper entsprechen soll. So sonderbar dieses Factum auf den ersten Blick auch erscheint, so lehren doch Präparate wie Fig. 4 und 5, dass sogar die Bedeutung der Knorpelscheibe zwischen Hinterhauptsbein und hinterem Keilbein eine noch grössere ist. Sie repräsentirt nicht nur einen Wirbelkörper, sondern sogar noch die beiden Intervertebralligamente zwischen dem Hinterkeilbein einerseits und dem Hinterhauptsbein andererseits.

Was die Betheiligung dieser drei Wirbel mit hinteren Bögen anbetrifft, so hört selbstverständlich die Hinterhauptsschuppe zum Körper des Hinterhauptsbeins. Die beiden Parietalia sind die hinteren Bögen desjenigen Wirbelkörpers, der uns in der so merkwürdigen Gestalt einer Knorpelscheibe zwischen Hinterhaupts- und hinterem Keilbein entgegen tritt. Die beiden Seiten der Stirnbeinschuppe endlich stellen die Arcus posteriores des hinteren Keilbeins dar. Aus dieser Darstellung ergiebt sich, dass die beiden Fontanellen als die Homologa der Ligamenta interspinalia betrachtet werden müssen.

Die Lambdanaht endlich entspricht dem Zwischenbogenband zwischen dem zweiten und dritten, die Kranznaht dem Zwischenbogenband zwischen dem ersten und zweiten Schädelwirbel.

Die eben entwickelten Anschauungen unterscheiden sich in zwei sehr wichtigen Punkten von den Anschauungen Kölliker's, des neuesten Autors über unseren Gegenstand. Dieser ausgezeichnete Embryologe kommt in der klassischen neuen Auflage seiner Entwickelungsgeschichte zwar auch zu der Anschauung, dass der chordale Abschnitt des Schädels des Menschen und der Säugethiere in drei Wirbel zu zerlegen sei. Und zwar stützt Kölliker sich hierbei gerade auch auf die Verbreiterungen der Wirbelsaite. Er nimmt aber irriger Weise deren nur zwei

als constant an. Kölliker sagt diesbezüglich wörtlich (S. 459): „Sehr beständig sind zwei Anschwellungen, eine erste im Ligamentum dentis, zwischen dem Zahn des Epistropheus und dem Occipitale basilare, und eine zweite in der Gegend der späteren Synchondrosis spheno-occipitalis."

Consequenter Weise muss Kölliker aus diesem (irrigen) Befund zu der (ebenfalls irrigen) Anschauung gelangen, dass die Knorpelscheibe zwischen Hinterhaupts- und hinterem Keilbein einer Zwischenwirbelscheibe entspricht. Bis dahin sind Kölliker's Auseinandersetzungen, wie man sieht, zwar thatsächlich falsch, aber logisch gewiss richtig.

Würde Kölliker nun seine Anschauungen logisch weiter verfolgen, so müsste er consequenter Weise zu der Lehre kommen, dass nur zwei Wirbel in den chordalen Theil der Schädelbasis eintreten. Aber diese Zwei-Wirbel-Theorie muss Kölliker doch wohl zu wenig wahrscheinlich erschienen sein, denn er erwähnt ihrer nicht, sondern kommt vielmehr durch einen Sprung zu dem richtigen Schluss, dass drei Schädelwirbel anzunehmen sind.

Ein zweiter, sehr tief greifender Unterschied zwischen der Auffassung Kölliker's und der meinigen liegt darin, dass der Würzburger Forscher auch den prächordalen Schädelabschnitt mit der Wirbelsäule homologisirt (während ich oben gezeigt habe, dass dieser Abschnitt, der aus einem Blastem hervorgeht, das sich in gleicher Weise nur noch am unteren Körperende wiederholt, unmöglich mit den in jedem Körpersegment typisch wiederkehrenden Wirbeln verglichen werden kann). Auch hier ist die irrige Anschauung Kölliker's in einem Fehler der entwickelungs-geschichtlichen Deutung seiner thatsächlich richtigen Befunde begründet. Kölliker findet nehmlich ganz exact, dass die Chorda ursprünglich bis annähernd an die oberste Spitze des Embryo reicht (siehe meine Fig. 1). Anstatt aber daraus zu folgern, dass der prächordale Abschnitt der Schädelbasis ursprünglich Oberwand der bindegewebigen Hirnkapsel (Fig. 1 *ow*) sei, kommt er zu der falschen Anschauung, dass der prächordale Schädelabschnitt zwar schon ursprünglich vorhanden, aber so winzig klein sei, dass man ihn an der Vorderwand des Medullarrohres nicht nachweisen könne. Und daraus folgt natürlich mit Nothwendigkeit der weitere Irrthum, dass nach Kölliker auch vorderes Keilbein, senkrechte Platte des Siebbeins und Nasenscheidewand Theile der Wirbelsäule sein sollen.

Aus diesen irregulären Anschwellungen der Chorda schliesse ich mit Kölliker, dass ursprünglich möglicher Weise mehr als drei Wirbel in die Zusammensetzung der Schädelbasis eingegangen sind. Die neueren vergleichend-anatomischen Untersuchungen der Wirbelsäule von Fränkel, Rosenberg etc. haben ja mit Evidenz ergeben, dass eine Reduction der Wirbelzahl in der aufsteigenden Thierreihe zu den allergewöhnlichsten Vorkommnissen gehört.

Von diesem Gesichtspunkte aus gewinnen auch die oben skizzirten Befunde Albrecht's Interesse, indem sie zeigen, dass unter Umständen auch noch die chordale Schädelbasis des Menschen Andeutungen an die vor unserer jetzigen Schöpfungsperiode möglicher Weise bestanden habende Zusammensetzung des Schädels aus mehr als 3 Wirbeln darbieten kann. Hierüber machen wir uns wohl am ersten eine richtige Vorstellung, wenn wir annehmen, dass in früheren Perioden der Körper des Hinterhauptbeins, dem jetzt nur ein einziger Wirbel ent- spricht, aus zwei Wirbeln zusammengesetzt gewesen sei. Von diesen mag der vordere dem Basioticum, der hintere dem Basioccipitale der Albrecht'schen Nomenclatur entsprochen haben. Steht doch hiermit der merkwürdige Befund Götte's (Unke S. 23) in Einklang, wonach am Kopfe von Bombinatorlarven vier deutlich ausgeprägte Segmente nachweisbar sind.

Ich muss nun noch darauf hinweisen, dass meines Wissens v. Mihalkovics (Hypoph. Entwickl.) der erste war, der die Zahl der Chorda-Anschwellungen, die im Kopfe der Säugethiere constant sind, richtig beziffert und dadurch den Grund zu einer rationellen Bearbeitung der Schädelwirbel-Theorie gelegt hat.

Die Thatsache, dass die Sehnervenkreuzung ursprünglich eine ganz andere Lage einnimmt, als diejenige, welche wir vom Erwachsenen kennen, hat ein gewisses allgemeines Interesse, auf welches zum Schluss hinzuweisen Sie gütigst ge statten wollen. Wenn dabei auch nicht direct anthropologische Fragen berührt werden, so kommen doch Gegenstände zur Besprechung, die die allgemeine Abstammung der Wirbelthierreihe (zu der anatomisch der Mensch ja auch unzweifelhaft zu rechnen ist) betreffen. Desshalb bitte ich um die Erlaubniss, in Kürze hier auf die einschlägigen Verhältnisse aufmerksam machen zu dürfen.

Bekanntlich hat, seitdem durch Darwin die Thatsache festgestellt ist, dass die Thiere und natürlich auch die Menschen einer fortwährenden Veränderung ihrer körperlichen Beschaffenheit unterliegen, die Frage nach der Abstammung des Menschengeschlechts, oder allgemein gesagt, die Frage nach der Stammesgeschichte der Wirbelthierreihe das hauptsächlichste Interesse aller naturwissenschaftlich gebildeten Kreise erregt.

Namentlich ist diese Frage in den Vordergrund der Discussion getreten, seitdem neuerdings durch eine Reihe von Forschern (Semper, Balfour, Schmidt) die interessante Entdeckung gemacht worden ist, dass die Geschlechtsorgane der niedrigsten Wirbelthiere sich genau so entwickeln und in ihren ersten Anfängen genau so beschaffen sind, wie die Geschlechtsorgane gewisser Würmer, die man Anneliden nennt und deren bekanntester Repräsentant unser Regenwurm ist. Aus dieser einen Thatsache ging mit Sicherheit hervor, dass die Wirbelthiere mit den Würmern in engstem verwandschaftlichem Zusammenhange stehen und dass speciell bei den Anneliden die nächsten Verwandten der heutigen Vertebraten zu suchen sind.

So grosses und gerechtes Aufsehen der in Rede stehende Fund von der gleichartigen Anlage der Geschlechtsorgane der Würmer und Wirbelthiere auch machte,

so stand doch bisher der allgemeinen Verbreitung der Wirbelwurm-Theorie (so nennt man die Semper'sche Lehre) immer die eine unüberwindbare Schwierigkeit entgegen, dass sich nicht erklären liess, wie es komme, dass bei den Wirbelthieren das Nervensystem auf der dorsalen, bei den Würmern aber auf der ventralen Seite des Körpers gelegen ist. Durch die oben erwähnte Entdeckung von der primären Position des Chiasma scheint nun besagte Schwierigkeit mit einem Schlage gehoben zu sein. Wenn nehmlich das embryonale Gehirn in seinen allerfrühesten Zuständen ein Rohr darstellt, dessen Scheitelpunkt von der Sehnervenkreuzung eingenommen wird und dessen Basis am Infundibulum aufhört, so sollte nach den heute in der Zoologie allgemein gültigen Grundsätzen früher einmal ein Thier existirt haben, das zeitlebens ein so beschaffenes Gehirn besass, wie es heute noch jeder Wirbelthier-Embryo in dem frühesten Stadium seiner Existenz nachweist. Dieses hypothetisch erschlossene Urthier muss der Ahnherr sämmtlicher lebenden Wirbelthiere gewesen sein.

Andererseits ist aber auch von einem solchen hypothetischen Stammvater der heutigen Wirbelthiere bis zu den heute lebenden Anneliden nur eine verhältnissmässig sehr kleine Differenz. Denn wenn wir uns den Stammvater unserer heutigen Wirbelthierreihe als ein Wesen vorstellen müssen, dessen Sehnervenkreuzung am Scheitel des Kopfes gelegen gewesen ist, so muss dieses Urwirbelthier seinen Mund auch nicht an der jetzigen Stelle gehabt haben, sondern letzterer muss weit höher oben, ungefähr in der Gegend des heutigen Stirndaches sich befunden haben. Denken wir uns einen so beschaffenen Ahnherrn, so kann derselbe offenbar nach zwei Richtungen hin sich entwickeln.

Einmal kann er ein excessives Wachsthum des vordersten Endes des Medullarrohres erfahren. In diesem Falle — der bei den heute lebenden Wirbelthieren eingetreten ist — wird der Mund nach der dem Centralnervensystem entgegengesetzten Seite der Körperaxe hin dislocirt und so auch das Thier gezwungen werden, allmälich seinen Schwerpunkt auf diese Seite zu verlegen, id est den heutigen Bauch der Wirbelthiere auszubilden.

Andererseits kann man sich aber auch denken, dass bei einer anderen Serie von Abkömmlingen des hypothetischen Stammvaters das obere Ende des Medullarrohres etwas atrophirt sei. Dadurch muss natürlich das Gleichgewicht der Organe in entgegengesetzter Richtung gestört werden und es muss in Folge dessen die Mundöffnung und der Schwerpunkt des ganzen Thieres ebenfalls sich auf die entgegengesetzte Seite neigen.

Man braucht nun die oben ausgesprochene Hypothese nicht so zu fassen, dass man sich einen gemeinsamen, indifferenten Stammvater vorstellt, von dem aus nach entgegengesetzten Entwickelungsrichtungen hin einerseits die Wirbelthiere, andererseits die Ringelwürmer abstammen; man kann sich vielmehr sehr wohl ohne einen solchen behelfen. Man braucht sich hierzu nur Annelidenähnliche Thiere als Stammform vorzustellen und von diesen aus die Wirbelthiere dadurch abzuleiten, dass man sich das untere Schlundganglion derselben bedeutend in der Richtung nach vorne und der Seite hin vergrössert denkt. Es muss auf diese Weise offenbar ein dem Centralnervensystem der Wirbelthiere vergleichbares Organ entstehen. Denn aus dem Gesagten geht ja hervor, dass das untere Schlundganglion und der Bauchstrang der Anneliden dem Cerebrum und der Medulla spinalis der Vertebraten homolog sind.

Wenn nun das untere Schlundganglion der Anneliden eine gewisse Ausdehnung erreicht hat, so zwingt es consecutiver Weise die Mundöffnung zur Dislocation. Diese wird von dem Bauche der Anneliden auf den Rücken dieser Thiere wandern müssen. Damit wird dann nothwendiger Weise auch der Schwerpunkt des ganzen

Lebewesens sich umkehren müssen und so diejenige Lagerung der Organe zu ihrer Unterlage eintreten, die für die Wirbelthiere charakteristisch ist.

Umgekehrt kann man auch von den Wirbelthieren ausgehen und sich deren Urahnen (vielleicht durch Parasitismus) so in ihren geistigen und körperlichen Funktionen verkümmert denken, dass das Centralnervensystem allmälich bis auf die Grösse eines Unterschlundganglions reducirt wird.

Consecutiver Weise muss dann auch die Mundöffnung über die Schädelwölbung hinüber nach rückwärts auf den heutigen Rücken der Wirbelthiere wandern und letzterer dadurch zum Bauche metamorphosirt werden.

(25) Hr. Virchow bespricht

Iberische Reminiscenzen.

Im Anschlusse an meinen Bericht über portugiesische Prähistorie in der letzten Sitzung will ich noch kurz einige verwandte Verhältnisse erwähnen, welche mir auf unserer Reise durch die iberische Halbinsel aufstiessen. Sehr zahlreiche alte Gebräuche und Formen haben sich, namentlich bei dem Ackerbau, der Viehzucht und den gewöhnlichen Beschäftigungen einer wesentlich ausserhalb des Hauses lebenden Bevölkerung erhalten und treten natürlich da, wo diese Art des Lebens noch jetzt prävalirt, besonders merkbar hervor.

Die Reise, welche ich mit meinem alten Freunde Langerhans zusammen machte, war allerdings bei der Kürze der Zeit, welche uns zugemessen war, fast ausschliesslich auf die Eisenbahnlinien beschränkt, indess bei der Ausdehnung, welche das Bahnnetz auf der iberischen Halbinsel erlangt hat, sahen wir doch einen recht grossen Theil derselben und die Gelegenheit zu Vergleichungen war eine sehr reichliche. Wir gingen von Bayonne aus durch die baskischen Provinzen über Vitoria und Miranda de Ebro nach Burgos und Madrid, besuchten Toledo, fuhren dann über Merida und Badajoz nach Lissabon, besuchten später Oporto und den Norden Portugals, kehrten dann über Coimbra nach Badajoz zurück, passirten die Sierra Morena auf der Bahn von Almaden nach Cordova, sahen Sevilla, Xerez und Cadiz, gingen dann zu Schiff über Gibraltar nach Malaga, von da mit der Bahn nach Granada, alsdann auf einem grossen Umwege über Alcazar de S. Juan und Chinchilla nach Valencia, und kehrten von da auf der grossen Küstenbahn über Tarragona und Barcelona nach Frankreich (Perpignan, Montpellier, Lyon) zurück. Auf einem grossen Theil dieser langen Strecke kamen mir immer von Neuem die Erinnerungen an meine vorjährige Reise in den Orient. Längere Zeit hindurch tauchten namentlich die Bilder von Kleinasien vor meinen Augen auf; ja ich war häufig so überrascht von der Aehnlichkeit der Landschaft, dass es mir schwer fiel, mir vorzustellen, dass ich nicht auf den waldlosen, sterilen, von den Heerden der Nomaden abgeweideten Hügeln der Troas mich befand. Nicht bloss das Aussehen der Oberfläche und der allgemeine Charakter der Vegetation, namentlich die fast vollständige Baumlosigkeit und die grenzenlose Oede, sondern auch die Pflanzen selbst boten so vielfach denselben Habitus dar, wie im Orient, dass ich mich in der That manchmal anstrengen musste, um nicht zu vergessen, wo ich mich eigentlich befand. Indess davon will ich hier nicht weiter sprechen. Was für unsere Aufgaben von Wichtigkeit ist, das ist die Art, wie der Mensch unter solchen Umgebungen gleichfalls mit viel grösserer Zähigkeit, als man in einem so alten Culturlande erwarten sollte, ähnlich wie im Orient, zahlreiche Gebräuche bewahrt hat, welche einer weit zurückgelegenen Zeit angehörten.

Unter den Gegenständen, die uns in dieser Beziehung entgegentraten, war der

erste dasselbe Instrument, welches in der Troas noch heute im Gebrauch ist und welches wir zuerst ausgiebiger durch Hrn. Wetzstein (Zeitschr. für Ethnologie 1873. Bd. V. S. 270) nach seinen Erfahrungen in Syrien kennen lernten, der sogenannte Dreschschlitten oder die Dreschtafel, ein Geräth, welches schon in der Bibel erwähnt wird. Man verwendet es, um damit das geschnittene Getreide zu zerschneiden und zu „zerreiben" (daher lateinisch Tribulum, von terere). Es ist ein verhältnissmässig schweres, aus gebogenem Holz gefertigtes Werkzeug, in dessen platten Boden scharfe Steine eingesetzt sind, an manchen Orten Feuersteine, die in vielen Stücken die grösste Aehnlichkeit darbieten mit den bei uns so häufigen Feuersteinspähnen und auch mit den Scherben, wie man sie neuerlich aus Aegypten importirt hat als Beweise eines eigentlichen Steinzeitalters. Derartige Dreschtafeln scheinen an der ganzen Südküste des Mittelmeeres gebräuchlich zu sein, wenngleich die Form variirt. So sah ich auf der Pariser Weltausstellung aus Marocco eine grosse, runde, platte Scheibe, welche unten mit geschlagenen Steinen besetzt war. Auch die spanische Tafel, die wir zuerst durch Hrn. Jagor (Sitzung vom 11. Januar 1873. Verh. S. 8) aus Valencia kennen lernten, variirt etwas. Wir sahen auf unserer Reise das erste Geräth dieser Art in Thätigkeit genau an der Stelle, wo wir (am 15. September) in Alt-Castilien eintraten. Die Eisenbahn, welche jetzt in sehr bequemer Weise die Reise durch diese öde Gegend erleichtert, führt vom Thal des Ebro, von Miranda, durch den alten Pass von Pancarbo, über welchem hoch am Felsen noch die Ruinen des Schlosses hängen, in welchem der letzte Gothenkönig Roderich die schöne Cava verführt haben soll, auf das castilische Plateau. Gleich auf dieser ersten Station erblickten wir in einiger Entfernung eine Dreschmaschine in Thätigkeit; wir sind ihr nachher mehrmals begegnet. Das geschnittene Getreide wird auf Tennen (era), die auf offenem Felde angelegt sind und ohne allen Schutz frei daliegen, aufgeschüttet; darüber fährt man mit dem Dreschschlitten und zerstückelt die Aehren; das ausgelöste Korn wird durch Worfeln gereinigt. Das Stroh wird dabei natürlich in grobes Häcksel zerschnitten und zermalmt. Dieses wird in grossen Haufen zusammengebracht und zum Theil auf dem Felde selbst verbrannt. Nicht selten brennt man auch ganze Abschnitte des Feldes, wo die Stoppeln hoch sind, mit ab. Wir sahen vielfach in Castilien und Estremadura grosse schwarze Vierecke auf den Feldern, welche gleichsam die Vorbereitung für die neue Aussaat darstellen. Ganz ähnliche verbrannte Flächen trafen wir übrigens auch im Gebirge, namentlich an dem Nordrand der Sierra Morena, wo man von Zeit zu Zeit, ganz wie in der Troas, das Land bebaut und es dann wieder Jahre lang mit Strauchwerk bewachsen lässt. Später wird das Strauchwerk wieder heruntergeschnitten, die niedrigsten, stehen gebliebenen Theile werden abgebrannt und auf diese Flächen säet man das neue Korn.

Für die prähistorische Betrachtung entsteht nun die schwierige Frage, die mir wiederholt entgegengetreten ist: sind diess alt-iberische Traditionen oder sind es importirte Gebräuche? Vielleicht lässt sich diese Frage überhaupt nicht lösen. Man kann nicht einfach sagen: weil Dreschschlitten noch jetzt in Spanien im Gebrauch sind, und weil man an vielen Orten die geschlagenen Feuersteine findet, die möglicherweise dazu verwerthet wurden, so muss man schliessen, dass es altiberischer Besitz sei. Wenn man erwägt, dass eine ähnliche Tafel in Marocco im Gebrauch ist, dass fast bei allen arabischen Völkerschaften bis zum Euphrat hin dasselbe Geräth noch heutigen Tages als ganz gewöhnliches Ackergeräth dient, dass es sich durch Kleinasien bis nach Rumelien (Sitzung vom 18. October 1873. Verh. S 167) noch jetzt erhalten hat, so liegt der Gedanke nicht so fern, dass es durch Orientalen importirt sein könnte, und ich möchte mich nicht eher ent-

schliessen, zu behaupten, dass es eine directe Tradition der ältesten Bewohner Spaniens sei, ehe man nicht genauere Beweise dafür hat.

Die Einwirkung der Mauren in Bezug auf die Methoden des Ackerbaues ist in Spanien in erstaunlicher Weise ausgedehnt. Ich will nur ganz kurz erwähnen, bis zu welcher Ausdehnung namentlich in den fruchtbaren Theilen Südspaniens die Rieselwirthschaft der Mauren[1]) noch bis auf die heutige Zeit erhalten ist, Wenn jemand bei uns Zweifel darüber hegt, welche Erfolge man durch Rieselung für jede Art der Ackerbenutzung erzielen kann, so sollte er in die Ebene von Granada, die berühmte Vega, gehen oder in die Huerta von Valencia, und die meilenweiten Rieselfelder sehen, die in permanentem Gebrauch seit mindestens einem halben Jahrtausend sind. Alles dieses fruchtbare Land ist so vollständig nivellirt, so, wie Hr. Hobrecht sagt, adaptirt, dass in der That jeder Fleck dem Wasser zugänglich gemacht werden kann. Es giebt keinen Winkel darin, der nicht unter Wasser gesetzt werden könnte; man rieselt die Orangenbäume, die Granatäpfel und Palmen gerade so gut, wie man die gewöhnlichen Kornfelder rieselt. Im letzteren Falle setzt man ganze Flächen, welche durch höher aufgeworfene Ränder in eine Art von „Staubassins" verwandelt sind, eine Zeit lang unter Wasser und lässt dann das Wasser einsacken; im ersteren dagegen leitet man durch kleine Rinnen an einen jeden Baum oder Strauch, der von einer napfförmigen Aushöhlung umgeben ist, das Wasser heran, — genug, es ist eine Mannichfaltigkeit der Operationen, die staunenswerth ist. Hier kann man sehen, in welcher Ausdehnung Rieselfelder anzuwenden sind für eine Vielheit von Menschen. Es giebt dort alte Rieselgenossenschaften, und noch heutigen Tages besteht für den „Garten" von Valencia ein von Alhaken Almonstansir Billar eingesetztes Genossenschaftsgericht (Tribunal de los acequieros oder del riego de los aguas) aus 7 selbstgewählten Richtern, welches an jedem Donnerstage Mittags 12 Uhr auf offenen Bänken an der Puerta de los apostolos an der Kathedrale sitzt und Recht spricht in Bezug auf alle Streitigkeiten, welche in Bezug auf die Wasserbenutzung statt finden. Ganz vorn auf dem letzten Vorsprung der Alhambra gegen die Ebene hin steht noch die Torre de la Vela, deren Glocke mit silberner Zunge selbst in der Nacht weit hinaus in die Vega die Stunden ertönen lässt, nach welchen sich die Benutzung des Rieselwassers regelt. Wo sich die Gewohnheiten so festgesetzt haben, dass sie noch heute genau nach den Statuten der alten maurischen Obrigkeiten gehandhabt werden, da wird man über die Quellen derselben nicht im Unklaren sein können.

---

1) Ich will damit der Frage nicht präjudiciren, ob die Rieselung erst durch die Mauren eingeführt ist; jedenfalls hat sie ihre gegenwärtige Ordnung durch sie erhalten. Granada scheint eine alte semitische Ansiedelung zu sein; Hr. Ford (Handb. for travellers in Spain 1878. p. 360) behauptet, es habe daselbst eine phönicische Feste gestanden, Namens Karnattah. Kar bezeichne die Lage auf einer Höhe, wie in Karthago, Carteja, Carmona, Cartama, und Nata sei entweder „fremd" oder der Name einer Göttin. (Im Gebiet der alten Rhätier hat Kar eine ähnliche Bedeutung, z. B. Karwendel.) Sämmtliche jetzt in Spanien vorhandenen Palmbäume sollen von demjenigen abstammen, den der erste Chalif Abderrhaman 756 in Cordoba pflanzte (Willkomm in der Sammlung gemeinverst. wiss. Vorträge von Virchow und v. Holtzendorff. 1877. Ser. XII. S. 60), aber sie können nur für eine Zeit verschwunden gewesen sein. Denn Plinius (Nat. hist. Lib. XIII, 6) sagt ausdrücklich von den Palmen: Ferunt in maritimis Hispaniae fructum, verum immitem. Wahrscheinlich ist daher der Palmbaum, φοίνιξ, auch hier von den Phöniciern eingeführt, und wenn sein ältester semitischer Name El ist, so dürfte auch Elche, der berühmteste Palmenort von Süd-Spanien, seinen Namen noch aus phönicischer Zeit tragen.

Aber auch ausserhalb dieser Rieselgebiete stösst man überall auf maurische Einrichtungen, so dass man, wie ich glaube, vorläufig kaum eine Grenze ziehen kann, wo das Maurische anfängt und das Iberische oder Phönicische aufhört. Ich will in dieser Beziehung nur ganz kurz die nächst wichtige Einrichtung erwähnen, auf deren Existenz gewissermaassen der Ackerbau im ganzen südlichen Spanien beruht; das sind die noch ganz im alten arabischen Styl gehaltenen Brunnen, Noria, arabisch Anaura. Fast jeder einigermaassen grössere Besitzer hat deren auf seinem Grundstück: mittelst eines einfachen Triebwerks, welches gewöhnlich durch einen Maulesel in Bewegung gesetzt wird, wird das Wasser geschöpft und zwar in so grossen Quantitäten, dass er sein ganzes Besitzthum damit bewässern kann. Wenn man die unerschöpfliche Fruchtbarkeit dieser Felder in Südspanien sieht, so begreift man, dass ein solches Land trotz aller Bürgerkriege immer wieder leistungsfähig erscheint.

In eine ähnliche Kategorie gehört eine grosse Zahl von Thongeräthen. In dieser Beziehung möchte ich namentlich eines erwähnen, weil es uns gerade in der letzten Zeit besonders nahe gerückt ist durch den grossen trojanischen „Krug“, den mir bei Gelegenheit meiner Reise Hr. Schliemann und die türkische Regierung schenkten und der jetzt im Königlichen Museum aufgestellt ist. Derartige „Krüge“ werden noch gegenwärtig und zwar bis nahe an dieselben Grössenverhältnisse, welche der trojanische zeigt, in Spanien in grosser Zahl fabricirt. Es giebt einzelne Orte, z. B. Coria in der Nähe von Sevilla, und Totana in Murcia, wo diese Gefässe massenhaft gemacht werden; von da werden sie weit und breit verfahren. Man sieht zuweilen ganze Reihen von Eisenbahnwagen damit gefüllt, weil für vielerlei Produkte, namentlich für Oel (aceite) und Oliven, gerade diese Geräthe gebraucht werden. Es giebt kleinere und grössere, einzelne, die fast mannshoch sind, andere, die nur 15 Arobas enthalten. An manchen Orten werden sie auch zur Weinaufbewahrung, selbst für Wasser benutzt. Sie scheinen demnach hinreichend wasserdicht zu sein, um einen vollständigen Abschluss zu gewähren. In dieser Beziehung kann ich bemerken, dass auch die trojanischen πίθοι einen so ausgezeichneten Brand haben, dass die Stücke vollständig wie Steingut sich verhalten; die Möglichkeit, dass in solchen „Krügen“ Flüssigkeiten aufbewahrt werden konnten, lässt sich also nicht leugnen. Ein solches Gefäss heisst in Spanien tinaja, eine Ableitung von tina, wahrscheinlich demselben Wort, welches wir in unserer „Tine“ auch noch führen. Es kommt schon bei Varro als Bezeichnung für ein Weingefäss vor. Die tinaja stimmt unzweifelhaft mit dem griechischen πίθος überein[1]) und es ist nicht ohne Interesse, diese Sache zu erwähnen, weil die trojanischen Funde vielfach zu Zweifeln darüber Veranlassung gegeben haben, wozu diese Dinge dienten. In dem Trümmerberg von Hissarlik standen ganze Reihen solcher πίθοι, 6—9 neben einander, unter den Häusern (Schliemann, Ilios S. 39, Fig. 8); sie waren ganz nach Art eines Kellermagazins aufgestellt. Nun hat man vielfach geglaubt, es seien diese Gefässe überwiegend dazu gebraucht worden, um feste Stoffe, Körner, Früchte, aufzubewahren, indess ist nur ausnahmsweise gebranntes Getreide darin gefunden worden, welches auch später hineingefallen sein kann. Jedenfalls wird es durch die spanischen Erfahrungen wahrscheinlich, dass diese Gefässe auch in Ilion überwiegend für Flüssigkeiten im Gebrauch waren. Ich möchte zur Bestätigung dieser Ansicht noch anführen, dass, wenn man die πίθοι bloss für Getreide und Korn bestimmt

1) Hr. Rich. Ford (Handbook for travellers in Spain. London, Murray. 1878. p. 336) erinnert mit Recht an die Erzählung von den vierzig Dieben aus „Tausend und einer Nacht“ und damit an die arabischen Vorbilder.

hätte, es nicht nöthig gewesen wäre, sie einem so starken Brand auszusetzen, da es dann in keiner Weise nöthig war, die Durchgängigkeit des Gefässes aufzuheben.

Gegenüber diesen steingutartigen Geräthen sind aus Spanien die in neuerer Zeit zu allgemeiner Benutzung gelangten, durchlässigen Thongefässe hinreichend bekannt, die sogenannten Alcarrazas. Als Kühlflaschen für Wasser hat man sie ja auch hier zu Lande zuweilen; in Spanien und Portugal aber sind sie überall im Gebrauch und zwar in den mannichfaltigsten Grössen und Formen. Ich habe ein solches Gefäss mitgebracht, welches ich auf dem Markte in Belem bei Lissabon kaufte als das kleinste und leichtest transportable, welches dort vorhanden war. Dieser Markt war ungemein reich an Thongeschirr der verschiedensten Form und Einrichtung; ich glaubte aber, Hrn. Voss ein besonderes Vergnügen zu bereiten,

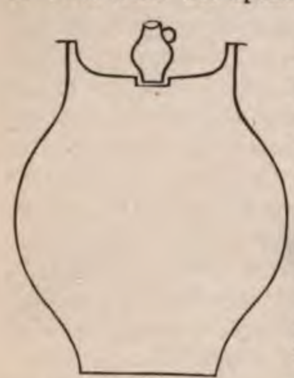


indem ich gerade diese zweibäuchige Form auswählte, welche er früher einmal besonders beschrieben hat (Sitzung vom 18. März 1878. Verh, S. 95). Es ist ein recht zierliches Stück aus sehr leichtem und zerbrechlichem, rothem Thon, der aussen und innen ganz matt ist. Es hat keinen Henkel, einen engen Hals und zwei durch eine Einschnürung getrennte Bäuche. Die Oberfläche ist durch lineare, an sich ziemlich rohe, aber ganz gefällig angeordnete Einritzungen verziert. Ausserdem finden sich an den beiden Bäuchen mehrere kleine knopfförmige Vorsprünge, in welche kleine weisse Kieselstücke eingedrückt sind. Dieselbe Technik wird aber auch für grosse Gefässe angewendet, namentlich für Wasserkrüge; die weissen Einsätze von Kieselbrocken bilden eine ganz zierliche Ornamentik.

In Bezug auf Thongeräthe will ich ein paar Sonderbarkeiten, denen ich bei unserem Besuche in Coimbra begegnete, erwähnen. Als wir auf unserem Rückwege von dem herrlichen botanischen Garten mit einigen der Professoren durch eine wenig betretene Seitengasse wanderten, sahen wir plötzlich vor uns ein ziemlich grosses „Räuchergefäss“, wie ich deren in verschiedener Gestalt von Zaborowo in der Ausstellung vorgeführt habe und wie sie auch in den lausitzer Urnenfeldern

keineswegs selten sind. Diese Dinge bestehen gewöhnlich aus einem grossen, hohlen und unten offenen, glockenförmigen Untertheil, dessen Seitenwände „Fenster", d. h. viereckige Oeffnungen haben, wesshalb man sie auch wohl „Laternen" nennt, und aus einem schalenförmigen, breiter ausgelegten Obertheil, der zuweilen geschlossen, zuweilen aber durch eine centrale Oeffnung mit der unteren Höhlung in Verbindung gesetzt ist. Ich hatte mich daran gewöhnt, diese sehr charakteristische Form als Räuchergefäss zu betrachten, nachdem Hr. Hildebrandt von den Somal ein ganz ähnliches mitgebracht hatte, von dem er behauptete, dass die menstruirenden Frauen dieselben gebrauchten, um sich zu räuchern (Sitzung vom 18. October 1873. Verh. S. 166). Ein derartiges, recht grosses Gefäss stand in Coimbra plötzlich auf der Strasse vor mir; der untere Raum war mit Holz und Stroh gefüllt, das oben durch das Loch herausbrannte. Ueber das Loch war eine Schale gesetzt, welche zum Kochen dienen sollte. Das Ding heisst Fogueiro. Wir dürfen nun wohl annehmen, dass auch unsere sogenannten Räuchergefässe als blosse Kohlentöpfe dienten, um das Feuer zu concentriren und darauf zu kochen oder zu braten. Dafür spricht auch der Umstand, dass sie häufig innen geschwärzt sind.

An demselben Abend, als wir unser Diner im Hotel einnahmen, erblickte ich in einer Ecke des Speisesaals ein anderes, sehr sonderbares Thongeräth, nämlich ein grosses Wassergefäss, aus dem das Wasser zum Trinken geschöpft wurde. Dasselbe war folgendermaassen eingerichtet: Ein grosses Gefäss mit einem etwas engeren Halse war oben durch eine flache Schale, wie durch einen Deckel, geschlossen. Die Schale hatte einen übergreifenden Rand und in der Mitte eine Vertiefung, in welcher ein kleines, mit einem Henkel versehenes Töpfchen stand, mit welchem man nach Aufhebung des Deckels das Wasser schöpfte. Diese Verbindung einer „Tochterurne" mit der grossen „Mutterurne" erinnerte mich sehr lebhaft an gewisse Verhältnisse bei unsern lausitzer Gräberfunden, wo auch kleinere Urnen in grösseren, häufig allerdings wohl nur zufällig, aber zuweilen wohl auch in Folge einer wirklichen Zusammengehörigkeit, vorkommen.



Beiläufig will ich noch hervorheben, dass dieselbe „intermittirende Glättung", welche ich aus den oberen „Städten" von Hissarlik beschrieben habe (Sitzung vom 12. Juli 1879. Verh. S. 278), auch in Portugal vorkommt. Dieselbe sah ich übrigens gleichfalls in besonderer Schönheit an modernem Geschirr in dem galizischen National-Museum in Lemberg.

Endlich möchte ich erwähnen, dass der einzige Ort, wo ich gut erhaltene grosse Thongefässe aus maurischer (mudejar) Zeit traf, das Museo delle pinture in Sevilla war. Es sind diess gleichfalls sehr grosse, den Tinajas verwandte, jedoch niedrigere, ungemein dickwandige Gefässe mit stempelförmigen Eindrücken, wie wir sie von etrurischen und slavischen Gefässen kennen. Nur eines darunter hat grosse flügelförmige Ansätze, wie sie das einzige alte, in der Alhambra aufbewahrte, übrigens sehr kostbare Gefäss besitzt. —

Von den Besonderheiten, welche namentlich die zierlich geschnitzten Ochsenjoche in Portugal, die ganz orientalischen Steigbügel und die verschiedenen zum Ziehen benutzten Geschirre zeigen, will ich hier absehen; nur ein der Thierzucht zugehöriges Object habe ich Ihnen vorzulegen, welches eine gewisse historische Berühmtheit in Portugal erlangt hat, das ist der portugiesische Páo. Als wir unsere erste Excursion auf die Haide von Otta machten, wo auf der Ihnen geschilderten

wüsten Fläche ein Zelt aufgeschlagen war und alle möglichen Schätze der verschiedenen Welttheile uns zum Genuss dargeboten wurden, sammelten sich von allen Seiten die Hirten in ihren malerischen Costümen und jeder hatte einen solchen Stock bei sich. Auf diesen, durchschnittlich 1,60 *m* langen Stock gestützt, umstanden sie in langer Reihe unseren Tisch, und die ungewöhnliche Stellung, die für eine längere Ruhe einen bequemen Halt bot, gab dem Ganzen einen fast militärischen Ausdruck. Ich habe nachher erfahren, dass in der That dieser Stock gelegentlich ein militärisches Instrument wird. Aus einer jungen Eiche geschnitten und an dem unteren Ende mit Eisen, am oberen mit einer ornamentirten Messinghülse beschlagen, ist er ungemein schwer und fest; er dient als Waffe gegen Thiere und Menschen, und allgemein versichert man uns, dass ein guter Hirt von der Estremadura im Stande sei, jeden Angriff, wenn nicht Schusswaffen angewendet werden, damit abzuschlagen. Zur Zeit, als Dom Miguel seinen Kampf um den Thron führte, hatte er eine Leibgarde aus diesen Hirten gebildet, die nur mit solchen Stöcken bewaffnet ihn umgaben. Der Stock hat ausserdem seine Specialbedeutung bei feierlichen Gelegenheiten. Es wurde namentlich erzählt, dass der Hirt, der seine Liebeserklärung macht, mit dem Stock bewaffnet vor seine Erwählte tritt und sich derartig ihr gegenüber aufstellt bei einer öffentlichen Gelegenheit, dass daraus seine Bewerbung für Jedermann erkennbar wird. Wagt es ein Anderer, sich zwischen ihn und seine Erwählte zu stellen, so beginnt der Kampf. Ich hatte ein besonderes Interesse an diesen Stöcken, weil die ganze Einrichtung, namentlich auch die Ornamentirung, die jetzt freilich etwas modernisirt worden ist, in vielerlei Beziehungen an sehr alte Verhältnisse erinnert. Es ist offenbar ein Hirtenstock, wie er auch in den ältesten Zeiten gebräuchlich gewesen sein wird; seine Schwere und Länge ist das beste Zeichen dafür, dass es sich nicht bloss um eine Stütze handelt, sondern um einen Stock für Alles. Als ich den Wunsch ausdrückte, einen solchen Stock zu erwerben, stiess derselbe Anfangs auf grosse Scrupel, indess einer unserer portugiesischen Freunde, Hr. Vasconcellos Abreu, hielt eine feierliche Ansprache an die Hirten und fragte dann einen derselben, ob er mir seinen Stock, der mir am besten gefiel, schenken wolle. Der Mann sagte zu und übergab mir seinen Stock; es kostete aber einige Mühe, ihn zu bewegen, ein Gegengeschenk anzunehmen. Es dauerte dann nicht lange, so wurde fast das ganze Sortiment der vorhandenen Stöcke von den Archäologen in Besitz genommen, um in alle möglichen Länder verschleppt zu werden. Ich erlaube mir, Ihnen dieses Muster eines alten σκῆπτρον (von σκήπτω, stützen) hiermit vorzulegen, an dem wenigstens die Metallbeschläge noch dieselben Muster zeigen, die sich an alten Töpfen finden.

Ich möchte an die Besprechung des Páo ein anderes Produkt der Eiche anschliessen, was mich am meisten überraschte und was in Bezug auf die ältesten Verhältnisse von entscheidendem Interesse ist, das ist die Existenz der süssen Eicheln. Gerade in der letzten Zeit hat von Seiten hervorragender Botaniker, unter denen ich namentlich Koch und v. Heldreich nenne, eine wiederholte Erörterung der Frage stattgefunden, ob jemals eine Bevölkerung existirt hat, die sich von Eicheln nährte[1]), wie das die alten Dichter und Geographen erzählen und wie es vielfach aus dem Alterthum in unsere Lehrbücher herübergekommen ist. Koch namentlich hat den Nachweis zu führen gesucht, dass eigentlich niemals eine Bevölkerung von Eicheln habe leben können, weil alle Eicheln einen widerwärtigen Geschmack hätten.[2]) Er war der Meinung, dass Alles, was von süssen Eicheln

1) Man vergleiche meine Mittheilungen darüber in meinen „Beiträgen zur Landeskunde der Troas." Berlin 1880. S. 77, 184.

2) Man wird wesentlich unterscheiden müssen, ob es sich um einen nebensächlichen

und βάλανοι, sowie von Eichelessern erzählt worden ist, sich auf edle Kastanien (Διός βάλανοι) beziehe. In der That kann kein Zweifel darüber sein, dass bei einer Mehrzahl der alten Schriftsteller eine Verwechselung zwischen den verschiedenen Arten von βάλανοι stattgefunden hat. So hatte ich mich am Ende auch daran gewöhnt, dass die sogenannten Eicheln eigentlich Kastanien seien. Es war zuerst in Portugal, dass ich auf die Nachricht von süssen Eicheln stiess, welche gegessen werden. Ich habe dann alle mir zugänglichen Botaniker des Landes, namentlich den Grafen Ficalho in Lissabon und Professor Henriques in Coimbra, sowie eine Anzahl von Laien consultirt und alle haben mir bezeugt, dass es nicht bloss im Süden, sondern auch im Norden, in der Provinz des Minho gerade so gut wie in Alemtejo und Algarvien süsse Eicheln giebt und dass sie dort gegessen werden, wie Maronen. Nachher, als wir durch Spanien zurückgingen, habe ich vielfach danach gefragt, namentlich, als wir durch die Sierra Morena fuhren. Es geht jetzt eine Eisenbahn direct von Norden nach Süden über Belmez, wo die grossen Steinkohlengruben sind, nach Cordoba. Da, wo die Morena in ihrer ganzen Breite von der Eisenbahn durchschnitten wird, ist der Hauptsitz der schon im Alterthum bekannten Schweinezucht. Schweine sind dort das eigentlich nationale Thier, welches die ganze Lebensweise der Leute beherrscht. Die Thiere leben einen grossen Theil des Jahres draussen im Freien und zwar hauptsächtlich von den Früchten der Eichen, mit denen die Hügelketten in ganz ähnlicher Weise, sehr zerstreut, bestanden sind, wie die Hügel der Troas mit Valonea-Eichen. Es wurde mir versichert, dass das Schwein ganz scharf die verschiedenen Eichelarten unterscheide, und dass es, wenn es ein einziges Mal die süssen Eicheln gekostet habe, immer wieder an die Plätze gehe, wo die süsse Eichel sich findet; andere Eicheln würden nur im Nothfall genommen. Ein Herr, mit dem wir die Fahrt zwischen Alcazar de S. Juan und Encina machten, erzählte uns, die Speiseeichen hätten ein ganz anderes Blatt, wie die anderen Arten, und kämen durch ganz Spanien vor. Die Ernte sei im November, am besten, nachdem es gefroren habe. Die süssen Eicheln hiessen bellotas, wovon belloteár, sich mästen. Der Baum werde auch gebraucht, um darauf Oliven zu inoculiren; dieselben wüchsen so kräftiger. Es giebt auch eine ganz besondere Bezeichnung für die süsse Eichel in Spanien: encina (der oben erwähnte Ortsname); eine schlechtere Art von einer strauchartigen Eiche heisst carrasca. Der botanische Name, Quercus ballota, entspricht dem spanischen Namen für Eichel, bellota, portugiesisch bolota[1]), während die generelle Bezeichnung glande oder lande ist. (Paos heissen im Portugiesischen die Eicheln auf Kartenblättern.) Die gewöhnliche Eiche (der Baum) heisst portugiesisch carvalho, spanisch carvallo, roble, die Korkeiche alcornóque.

Genuss oder um eine überwiegend aus Eicheln bestehende Ernährung handelt. Im ersteren Falle treten begreiflich gewisse Eigenschaften wenig hervor. Ich war auf meiner Rückreise aus Spanien einige Tage am Rhein und besuchte den Laacher See. Daselbst sammelte ich grosse Eicheln von unseren gewöhnlichen Eichen, die allerdings — es war in der zweiten Hälfte des October — ganz reif waren. Als ich sie versuchte, fand ich zu meinem Erstaunen, dass sie nicht im Mindesten herbe, sondern ganz süss waren; es kostete mich gar keine Ueberwindung, hinter einander mehrere davon roh zu essen.

1) Die Verschiedenheit der spanischen und der portugiesischen Aussprache, von denen die letztere jedesmal die härteren Formen vorzieht, führt zu den interessantesten Vergleichen. Eisen heisst portugiesisch ferro, spanisch fierro oder gewöhnlich hierro, ganz ähnlich dem skandinavischen jern, dem englischen iron, woran sich unser Eisen in ähnlicher Weise anschliesst, wie das spanische iglesia an das portugiesische igreja, Kirche (dialektisch Chilche).

Es ist mir leider nicht gelungen, da wir innerhalb der Eichengegend uns nicht aufhalten konnten, unmittelbar an die Bäume zu kommen. Erst im botanischen Garten zu Montpellier sah ich einen derselben aus der Nähe; die Zweige desselben waren aber so hoch, dass ich keinen erreichen konnte, und die abgefallenen Eicheln konnten nicht sicher auf diesen Stamm bezogen werden, da andere Arten von Eichen dicht daneben standen. Ich habe aber in Portugal die Zusage erhalten, dass mir sowohl Eicheln, als Zweige von der Speiseeiche geschickt werden sollen, und ich hoffe, wenn noch Zweifel existiren sollten, dass diese später aufgeklärt werden können. Es ist aber besonders bemerkenswerth, dass schon die klassischen Schriftsteller ihre Nachrichten über essbare Eicheln gerade auf Spanien und Portugal bezogen. Plinius (Natur. hist. lib. XVI, cap. 6) erzählt, dass noch zu seiner Zeit in Hispanien Eicheln zum Nachtisch aufgetragen wurden, und Strabon (Lib. III, cap. III, 6) sagt von den Bergbewohnern im Norden Iberiens, sie lebten zwei Drittheile des Jahres von Eichelfrucht (δρυοβαλάνῳ), aus der sie Brot bucken. Daraus folgt unzweifelhaft, dass schon vor 2000 Jahren die Speiseeiche in Iberien existirte. Der Umstand, dass der jetzt gebräuchliche Name bolota (portugiesisch) mit dem arabischen (balluta oder ballut)[1]) übereinstimmt, kann nicht dagegen angeführt werden. Trotzdem liesse sich der Gedanke vertheidigen, dass der Baum importirt sei. Jedenfalls muss dieselbe Sorte von Eicheln in den Mittelmeerländern weit verbreitet gewesen sein und auch anderswo existirt haben. Damit glaube ich wenigstens die erste Grundlage zur Retablirung der süssen Eichel als eines der ursprünglichen Nahrungsmittel gelegt zu haben. —

Ein unerschöpfliches Feld für rückwärts schauende Erörterungen bietet das Bauwesen auf der iberischen Halbinsel. Es wäre vermessen, wenn ich auch nur eine oberflächliche Skizze der Hauptformen, welche dem Reisenden in der Architektur entgegentreten, versuchen wollte. Toledo ist wie eine verzauberte Stadt, so unmittelbar treten hier die Bauwerke aller Völker, die in Spanien geherrscht haben, in die Erscheinung. Gegen den Süden dominirt mehr und mehr das maurische Element; darüber möchte ich ein paar Bemerkungen einschalten. Sieht man nach einander Cordoba, Sevilla und Granada, so erhebt man sich auf einer Stufenleiter von immer mehr entzückenden Anschauungen. Ich spreche dabei nicht bloss von der Mezquita von Cordoba, dem Alcazar von Sevilla und der Alhambra von Granada; auch das ganze Hauswesen hat die maurische Anordnung und die maurischen Namen bewahrt. Wesentlich beruht diese Architektur auf dem

---

1) Hr. Wetzstein hat die Güte gehabt, mir auf meine Anfrage folgende Antwort zu ertheilen:

„Das biblische Idiom hat weder eine Wurzel blṭ (בלט) noch ein Derivat derselben. Das Arabische hat zwar Nominal- und Verbalbildungen einer Wurzel blṭ, aber diese Wurzel ist nicht ursprünglich arabisch, sondern geht auf das griechische πλάτα „die Platte" zurück; davon ist blâṭa und blâṭ „die Steinplatte", das Particip muballaṭ „mit Steinplatten belegt" und das Zeitwort ablaṭ „einen Ort zur Platte (tabula rasa) machen", d. h. ihn abräumen, rein ausplündern. Daneben kommt aber noch das Wort ballûṭa vor, was 1. die Eichel, 2. die Eiche bedeutet. Das älteste Arabisch kennt dieses Wort noch nicht, denn in dem von mir herausgegebenen Lexicon des Zamachschari, welches nnr den alten Sprachschatz giebt, fehlt das Wort ballûṭa. Als Fremdwort wird es wohl auf ein griechisches βαλλωτή zurückgehen, welches in byzantinischer Zeit, in Syrien wenigstens, für βάλανος gebräuchlich sein musste. Noch will ich erwähnen, dass in Mosul die Edelkastanie schâhballûṭa heisst, „die Königs-Baluṭa" (griechisch Διὸς βάλανος). Die Galläpfel (afṣ) gebende Eiche heisst in Syrien ausschliesslich mellûla. Kork-Eichen giebts in Syrien nicht; der Kork heisst daselbst Fellina (φελλίνη)."

Backsteinbau, aber in welcher Mannichfaltigkeit erscheinen hier die Backsteine! Von den einfachen Lehmsteinen (spanisch tápia, portugiesisch tapía) bis zu den eigentlichen Backsteinen (adobe von dem arabischen attob) und den schön gefärbten, porzellanartigen Fliesen (azulejos von azul, blau) sieht man alle Uebergänge. Mich interessirte ganz besonders die grosse Häufigkeit der Tapia-Mauern, weil sie mir die gewöhnlichste Form der alttrojanischen und der noch jetzt in der Troas gebräuchlichen Lehmbauten lebhaft in die Erinnerung riefen. Ich verweise deshalb auf meinen Vortrag in der Sitzung vom 12. Juni 1879 (Verh. S. 260). Die maurischen Stadtmauern, z. B. von Sevilla, wie ein grosser Theil der Garten- und Hofmauern, zum Theil auch der Gebäude sind auf diese Weise errichtet und haben sich, Dank der Trockenheit des Klimas, bis auf diesen Tag vortrefflich erhalten. Häufig wechseln reihen- oder felderweise Tapia und Adobes mit einander; andermal ist auch der ganze Aufbau in Tapia ausgeführt.

An diese alten Architekturformen schliesst sich in sehr charakteristischer Weise das Steinpflaster an. In Hissarlik habe ich zwei Arten von uraltem Pflaster gesehen: das eine, bestehend aus grossen Platten gespaltener Steine, welches den Weg zum Thor und die Hauptstrasse der gebrannten Stadt bedeckt; das andere, zusammengesetzt aus kleinen Rollsteinen, namentlich weissen Kieseln, welches nur an einzelnen Stellen zu Tage trat. Beide Arten sind noch jetzt in den alten portugiesischen und spanischen Städten zu sehen. Die grossen Platten finden sich hauptsächlich auf den Strassen; die kleineren Rollsteine bilden das Pflaster der Innenhöfe (Patios) und der Seitenwege. Aus letzterem hat sich offenbar das spätere Mosaik entwickelt. Indem man Rollsteine verschiedener Farbe vorfand, trat die Versuchung, daraus allerlei Figuren zu bilden, von selbst nahe[1]), und das Pflaster der Alhambra zeigt deutlich, wie sich daran die Neigung knüpfte, bekannte Muster von Geweben durch die Anordnung der Steine nachzuahmen. So nähert sich das Pflaster dem Teppich in der natürlichsten Weise, und die Azulejos mit ihrer Farbenpracht gestatteten es, diese Muster auch auf die Wände, ja auf die Pfeiler und Säulen zu übertragen. —

Zum Schluss möchte ich, um zu zeigen, mit welcher Zähigkeit man in Spanien an alten Traditionen hängt, noch ein paar Sonderbarkeiten von Münzen vorführen. In Sevilla kaufte ich eines Abends ein Schächtelchen Streichhölzer an einer Bude; da wurden mir unter anderen 2 kleine Kupferstücke herausgegeben, an sich so verstümmelt, wie es wohl nur in wenigen Ländern der Welt vorkommen dürfte. Ich nahm sie mit als einen Beweis, wie lange sich etwas, das einmal mit einem gewissen Werthe bekleidet war, in der Meinung der Menschen vollwerthig erhalten kann. Als ich sie in unserem Münzcabinet vorlegte, stellte sich heraus, dass das eine Stück von Ferdinand und Isabella der Katholischen herrührt; es trägt noch das F. und das Y. in dem Stempel. Einigermaassen verwandt sind die sehr häufigen, alten Knöpfen ähnlichen, marokkanischen Kupfermünzen, die auch cursives Geld in Spanien darstellen.

Viel sonderbarer ist, was mir gleichfalls vorkam, dass man gelegentlich im Verkehr grössere concave Kupfermünzen bekommt, die auf einer Seite vollständig ausgehöhlt sind. Diese Stücke sind ziemlich verbreitet und man erzählte mir wiederholt, dass sie eingenäht und als wirkliche Knöpfe getragen würden. Aber ich erfuhr auch ganz zufällig und aus sehr sicherer Quelle, dass sie (vielleicht nicht ausnahmelos) zusammenhängen mit einem Gebrauch, der unsere Frage der Kirchen-

---

1) Diess sieht man auch in Italien, z. B. in Bologna unter den Colonnaden, sehr schön.

marken und Grübchen berührt. Ich sah nehmlich zuerst[1]) in Cordoba an der grossen Cathedrale, deren Materialien aus allen Bauzeiten herrühren, ringsumher aussen um die Kirche eine Reihe von Trümmern römischer Marmorsäulen als Prellsteine aufgestellt. Diese Marmorsäulen waren vielfach mit Vertiefungen versehen und zwar mit rundlichen, offenbar nachträglich aus geriebenen Grübchen, nicht mit den eckigen Löchern, die für Klammern bestimmt sind. Aehnliche Löcher fand ich nachher in Sevilla an den in ähnlicher Weise um die Cathedrale aufgestellten Trümmerstücken von Marmorsäulen, die aus der Nachbarschaft, von der alten römischen Stadt Italica, der Geburtsstätte der Kaiser Trajan, Hadrian und Theodosius, hierher geschleppt waren. Aehnliche Einreibungen tragen die Treppenplatten im Umfange der Lonja. Endlich bemerkte ich 4 sehr grosse und tiefe Näpfchen auf Brust und Bauch eines grossen Marmor-Torso, der im Museum stand. Als ich mich bei unserem liebenswürdigen Führer, Don Leoncio Praglietto, Professor der Escuela de Bellas Artes, erkundigte, wie das zusammenhänge, sagte er mir, es gebe ein besonderes Spiel, welches mit Geldstücken gespielt werde. In den Grübchen schlage man Kupfermünzen zu den beschriebenen concaven Platten aus. Diese Platten benutze man in der Art, dass man damit an eine Wand werfe; das Geldstück müsse dann zurückspringen bis an einen bestimmten, vorher ausgemachten Ort; springe es nicht so weit zurück, so habe man verloren. Das Spiel sei allgemein bekannt unter dem Namen caliche. Das ist also ein neuer Beitrag zur Geschichte der Kirchenmarken.

(26) Eingegangene Schriften:

1. Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. T. III, 3 (1880).
2. Adolfo Meyer, Osservazioni sulla cecità pei colori in Italia. Gesch. d. Verf.
3. Nachrichten für Seefahrer. 1880. Nr. 46—50.
4. Annalen der Hydrographie. 1880. Heft 9.
5. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1880. Nr. 11.
6. Voss und Günther, Photographisches Album der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands. 8 Hefte in 168 Blatt. Geschenk des Hrn. Günther.

---

1) Genau genommen war es zuerst in Madrid, im archäologischen Museum, wo ich derartige Dinge bemerkte. Auf dem Hofe desselben stehen 2 gewaltige alte Eber in Stein, welche längs der Mitte des Rückens eine Reihe von Näpfchen tragen. Die letzteren sind sowohl unter sich der Tiefe nach, als bei beiden der Zahl nach verschieden: der eine hat 7—8 in einer fortlaufenden Reihe, der andere 4—5.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Namen-Register.

Sach-Register.

A.

B.

C.

D.

I.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

R.

T.

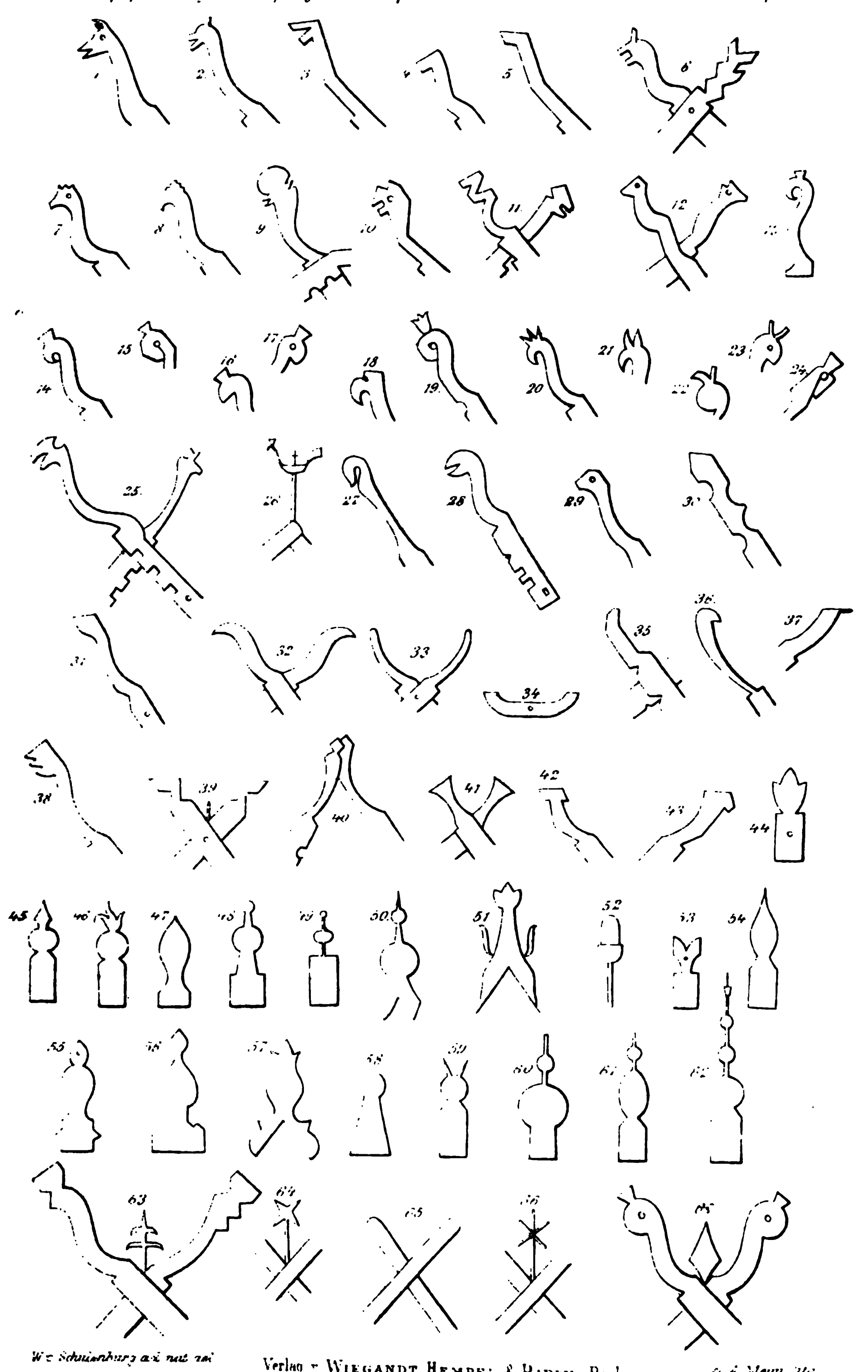
U.

V.

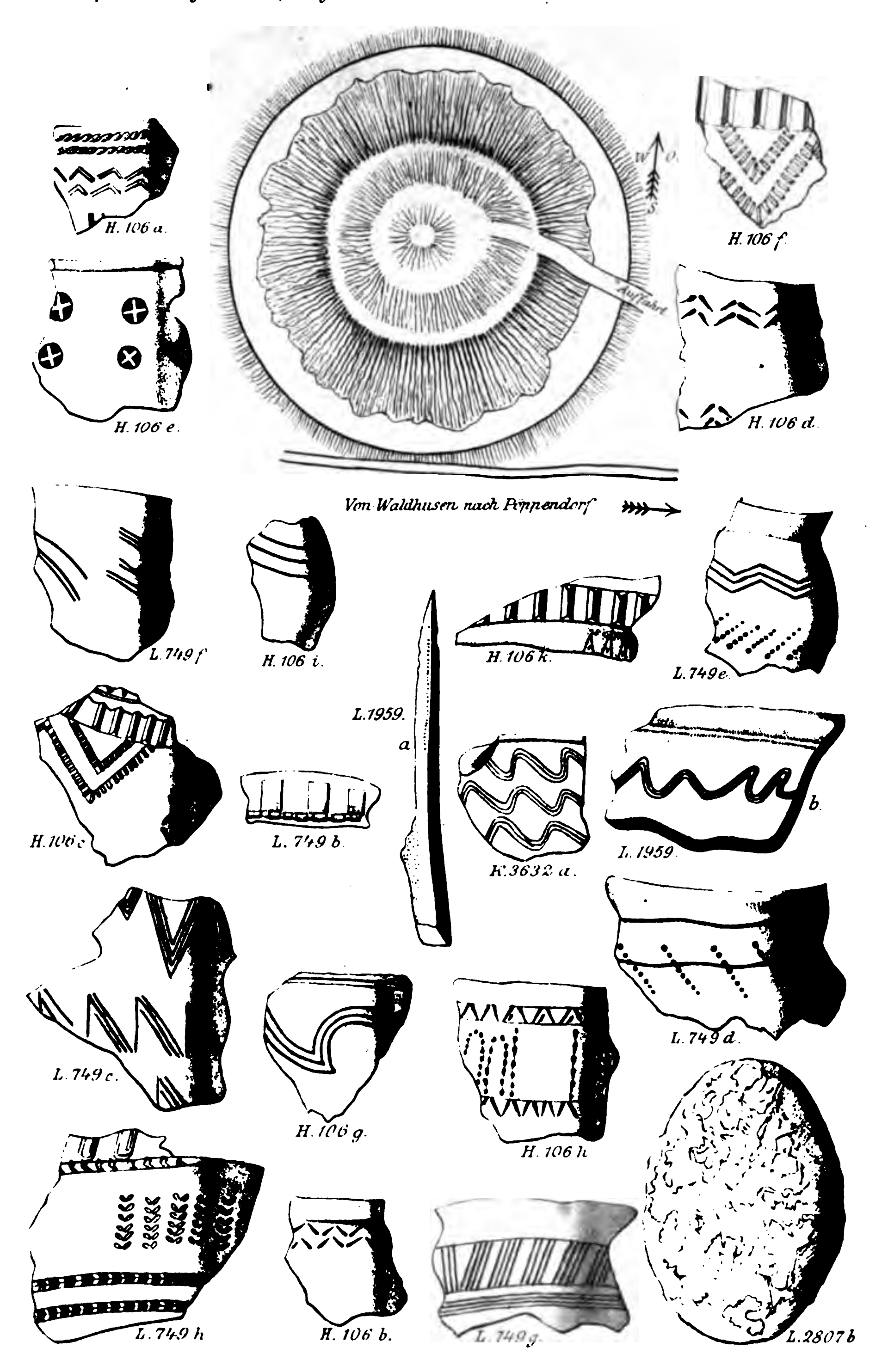
Y.

Z.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstrasse 17 a.



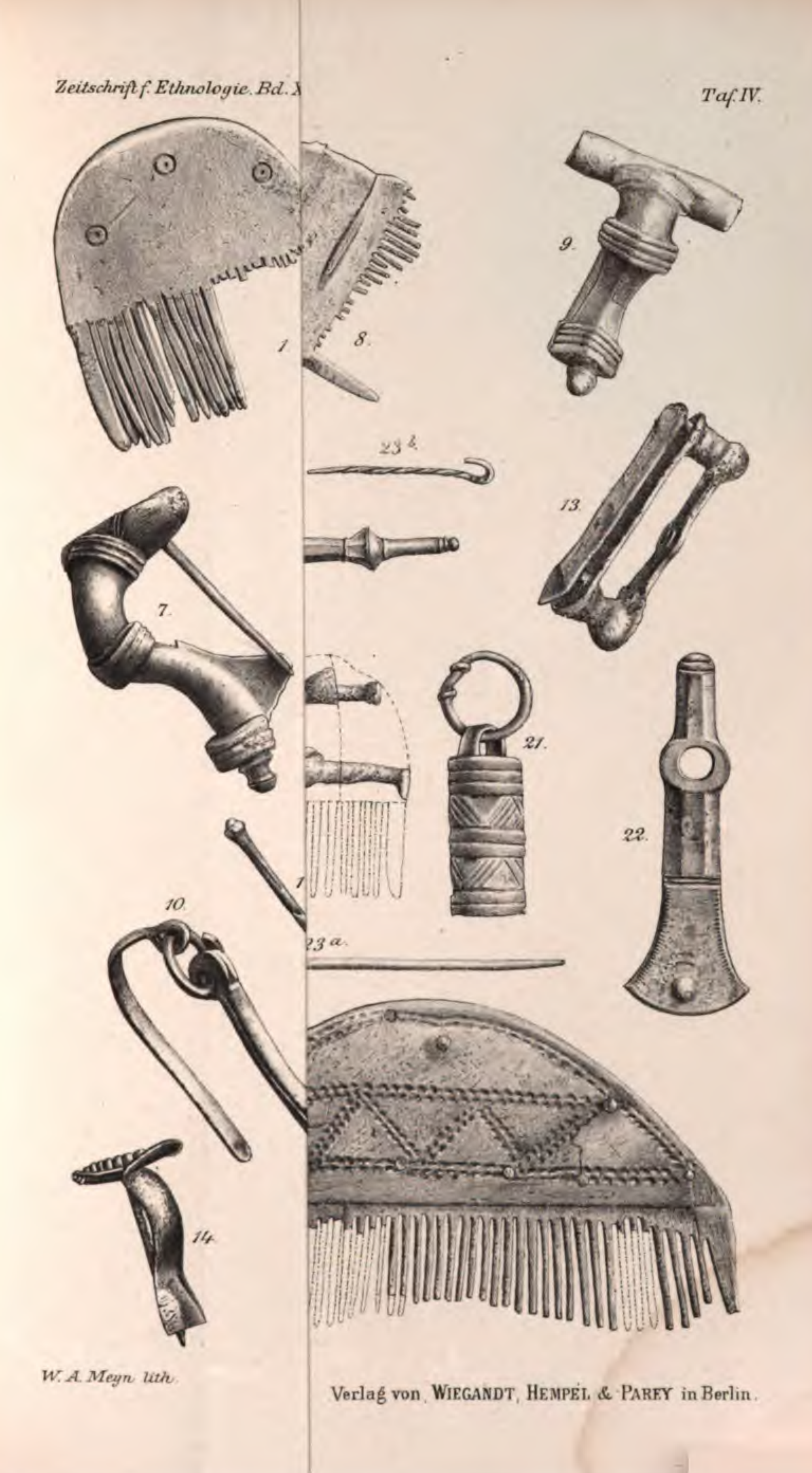
W. v. Schulenburg ad nat. del. Verlag v. Wiegandt Hempel & Parey Berlin



Gez. v. J. Gross Verlag von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin. W. A. Meyn lith.



Verlag von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin. W. A. Meyn lith.

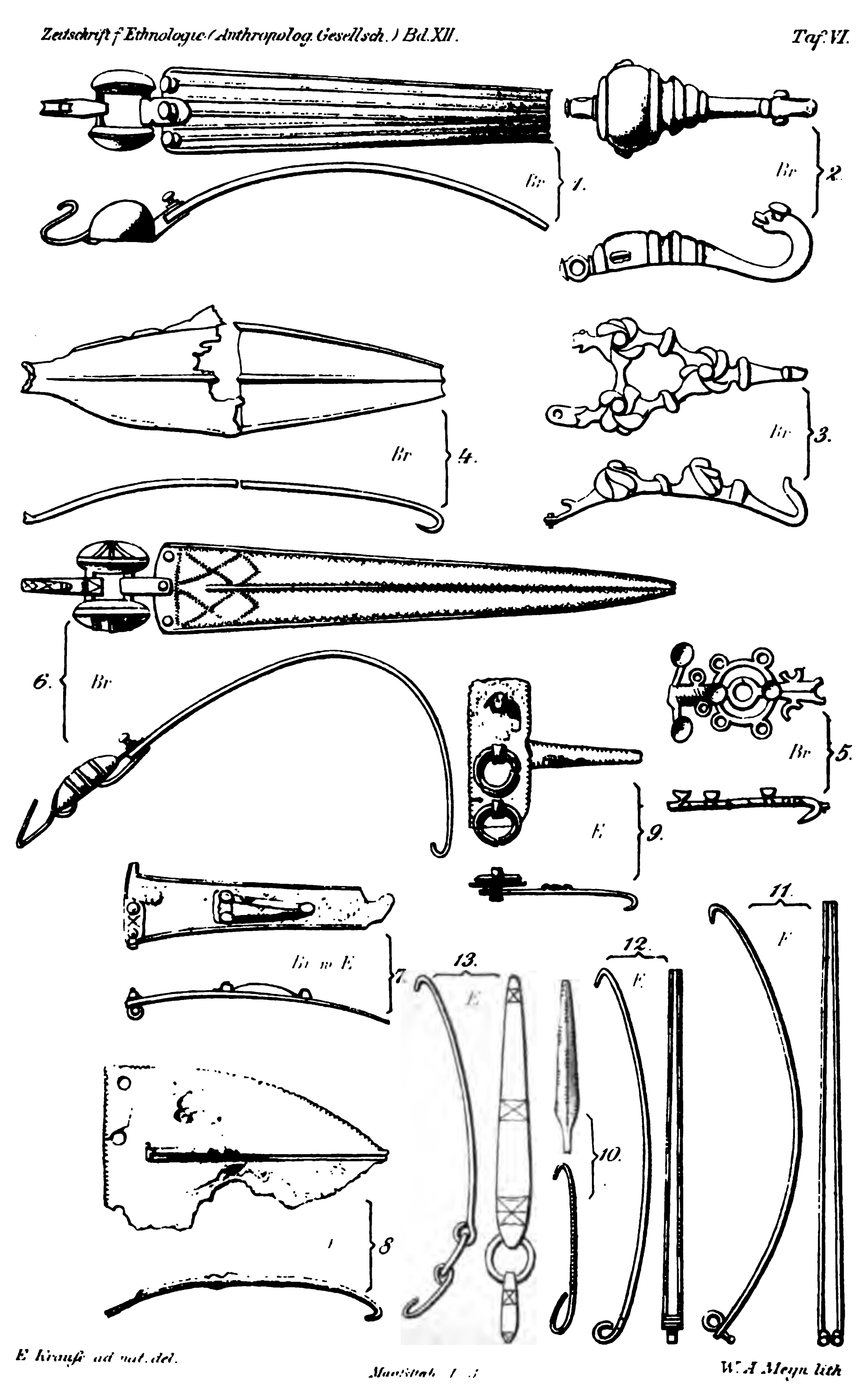


W. A. Meyn lith.

Verlag von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin.

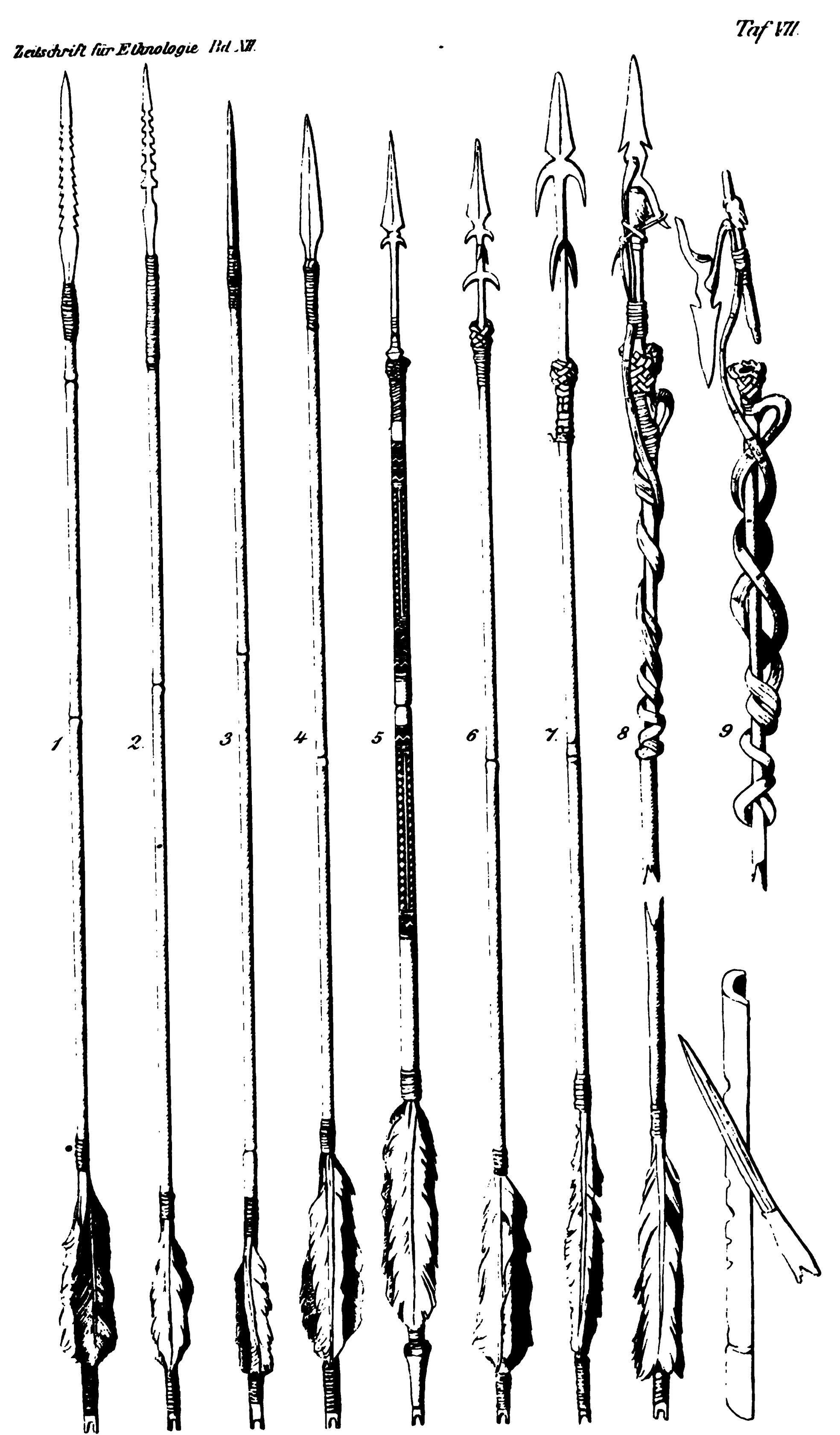


W. A. Meyn lith
Verlag von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin.

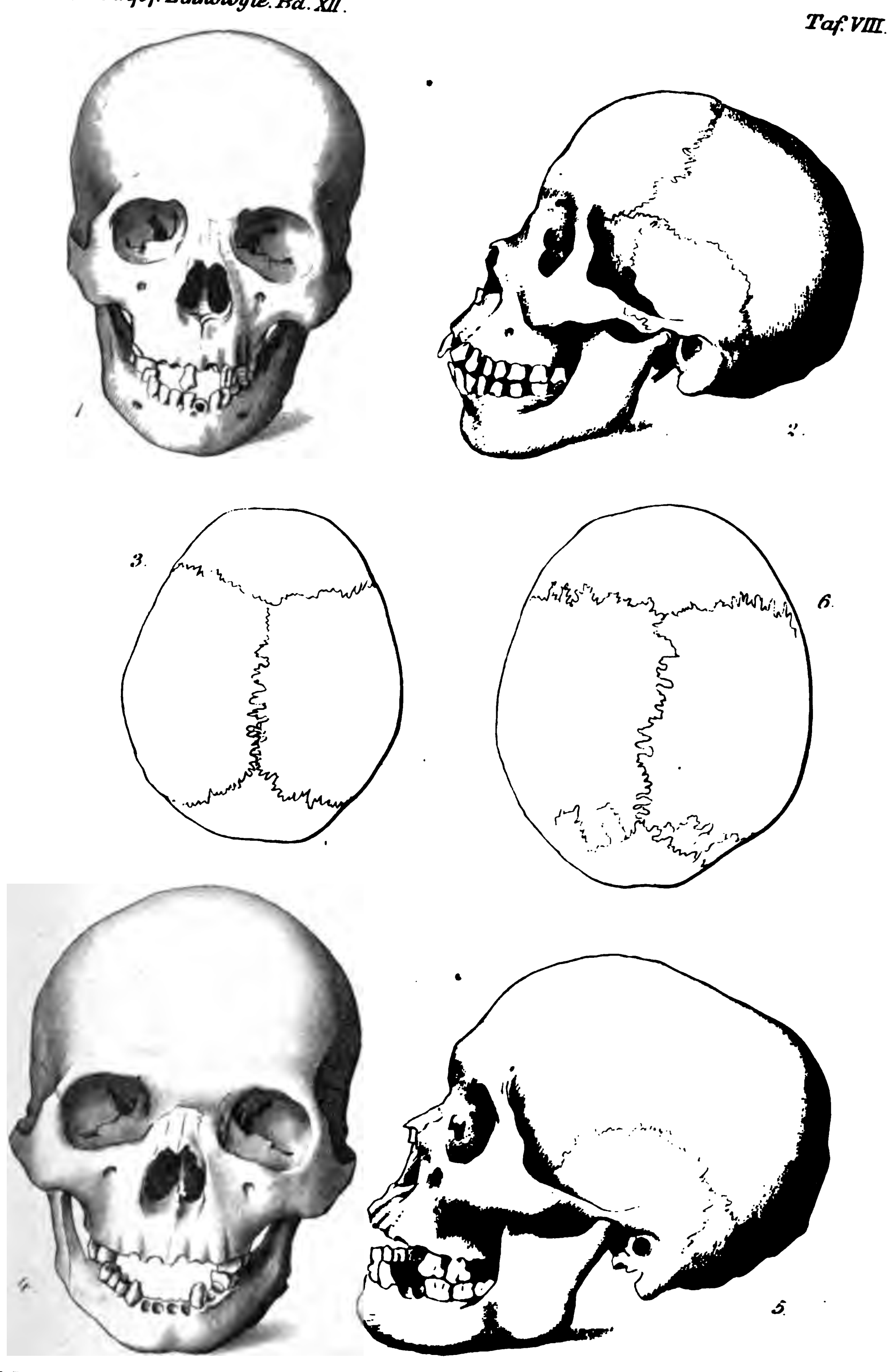


E. Krause ad nat. del. W. A. Meyn lith.

Verlag von WIEGANDT HEMPEL & PAREY in Berlin.

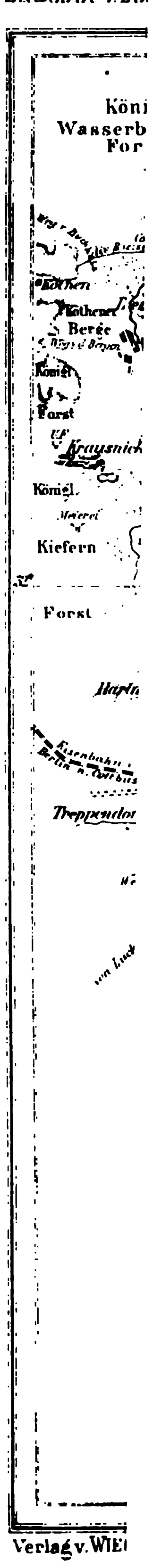


Verlag von WIEGANDT HEMPEL & PAREY in Berlin.

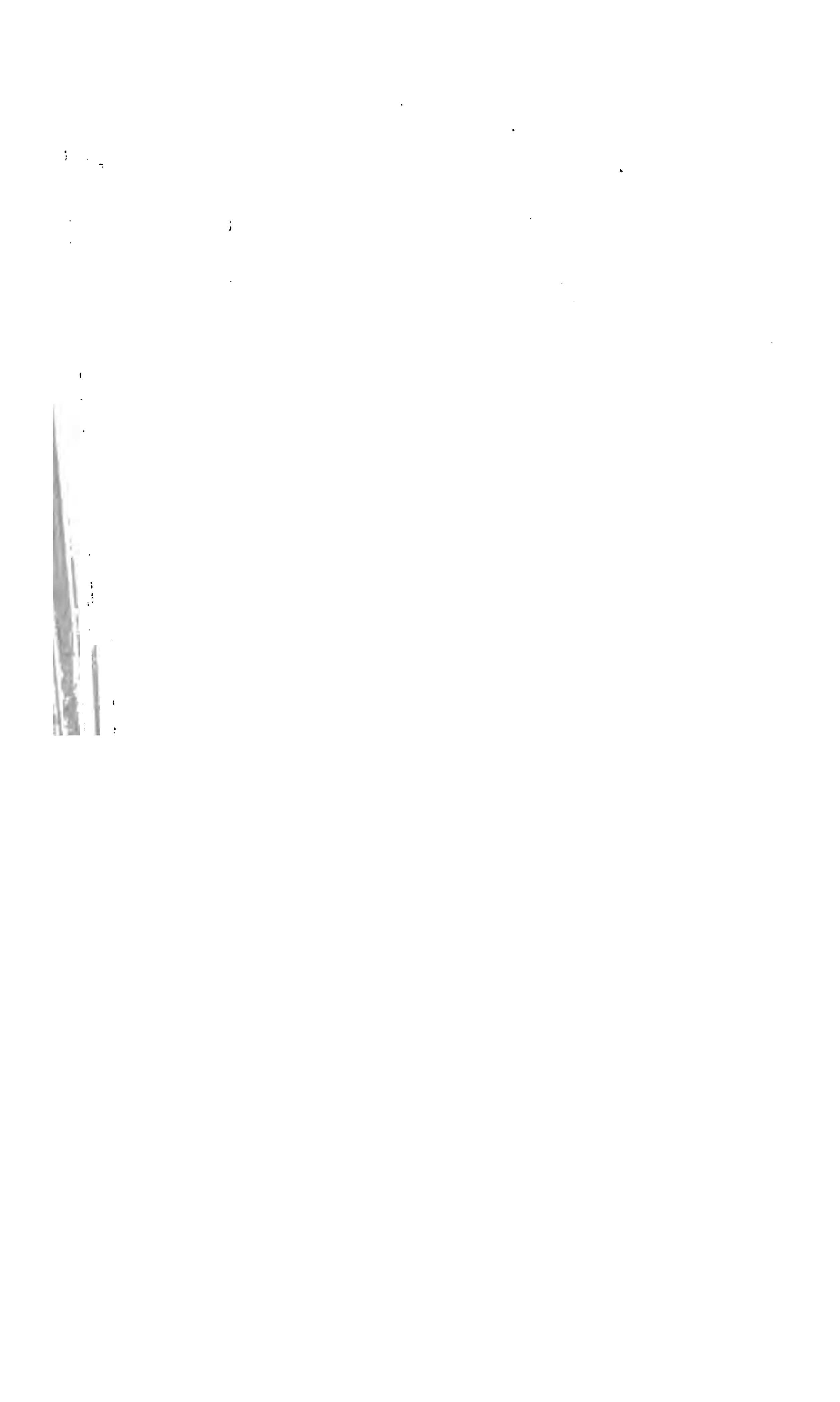


W. A. Meyn lith.

Verlag von WIEGANDT HEMPEL & PAREY in Berlin.



Köni
Wasserb
For
Köthen
Berge
Forst
Krausnick
Königl.
Kiefern
Forst

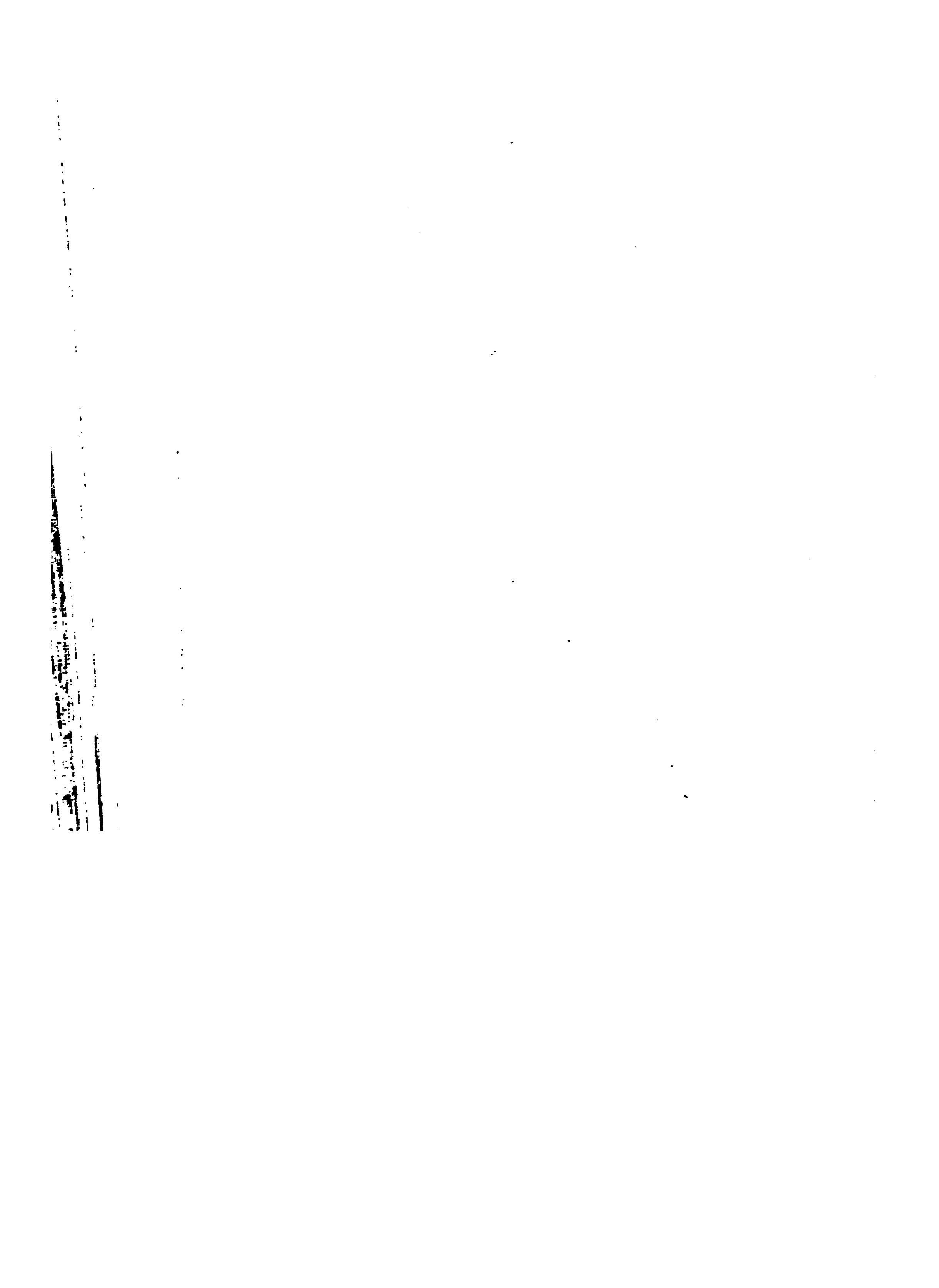


…rg, 1880.

Erklärungen:

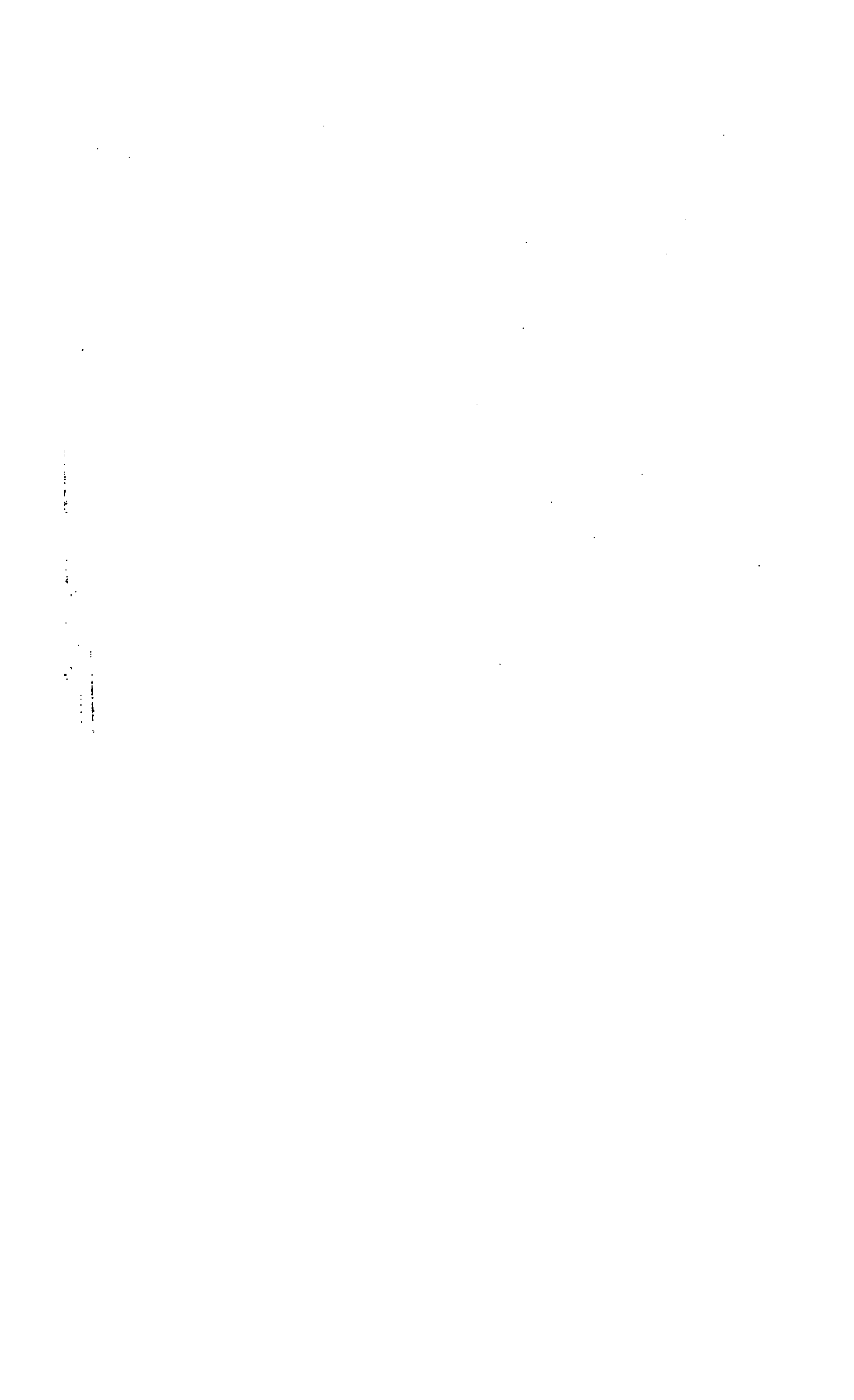
Zeichen	Erklärung
(Zeichen)	verschwundene Höhen (21).
?	unwesentliche Unsicherheit der örtlichen Lage.
!	Zweifel an der Thatsache.
——	Fahrwege.
—	prähistorische Funde.
St	Steinbeil-, hammer etc.
F	Feuerstein.
Sn	sonstige Steingegenstände.
MS	Mahlsteine.
S	Scherben, Gefässe etc.
gS	germanische Scherben.
w.S	wendische Scherben.
B	Bronze.
(Zeichen)	Bronzewagen.
E, Es	Eisen, Eisenschlacken.
G	Gold.
P	Glasperlen.
W	Wirtel.
Er	Erbsen.
Br	Brot oder Fleisch ???
H	Hirse, Haselnüsse (unter Torf).
Hz	Holz, mit der Rundaxt behauen, oder angebrannt (unter Torf).
Hl	Holzstiel an Kelt, ? u. a. Speerspitze.
Kn	Knochen (unter Torf).
K	Kohle und Asche.
L	Lutchen.
(Zeichen)	reichhaltige Fundstätte.
St St	etc. mehrfaches Vorkommen.
	Des wendischen Königs:
------	„lederne Brücke.
....	„Weg."
××××××××	unterirdischer Gang.
———	mythologische Vergangenheit.
1.4	Seitenzahl in meinen „Wendischen Volkssagen und Gebräuchen", Leipzig 1880.
(Zeichen)	bekanntere Feuerflammen.
Burg	etc. jetzige Dörfer.
▬ ⌂	Wohnhäuser, Gastwirthschaften.
S+K	Silber + Kupfer.

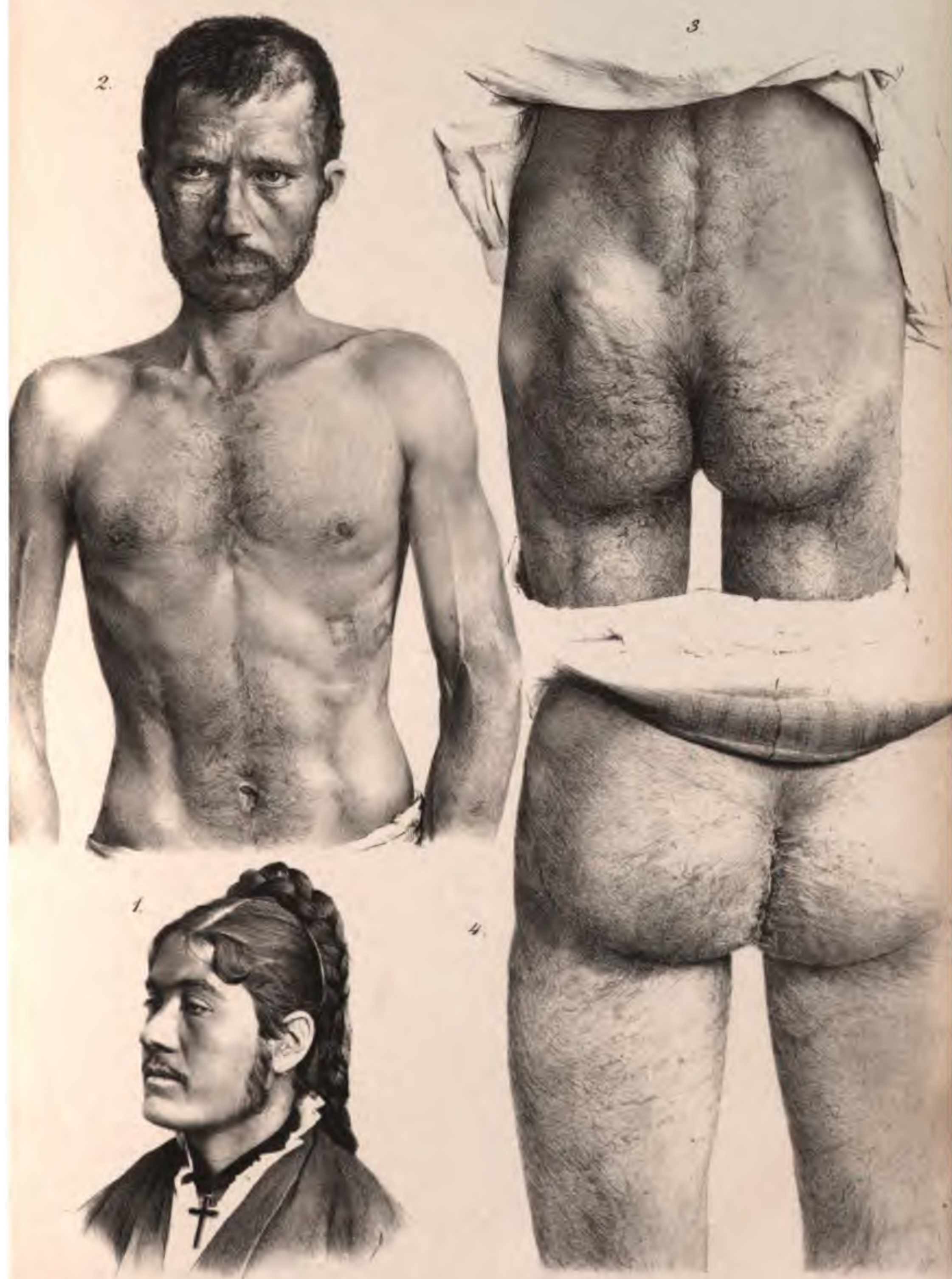
W A Meyn lith.



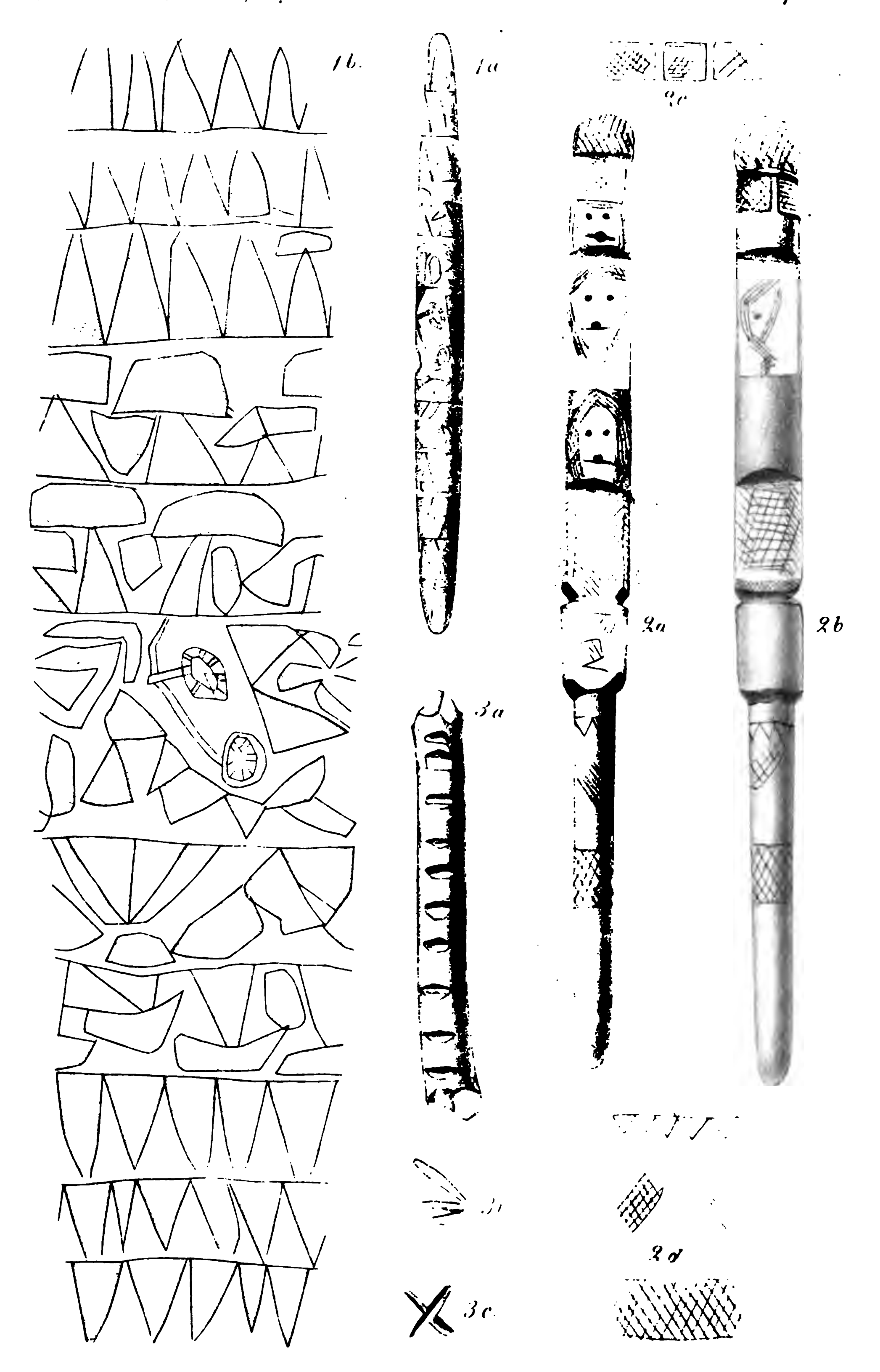


W. A. Meyn lith. Verlag von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin.



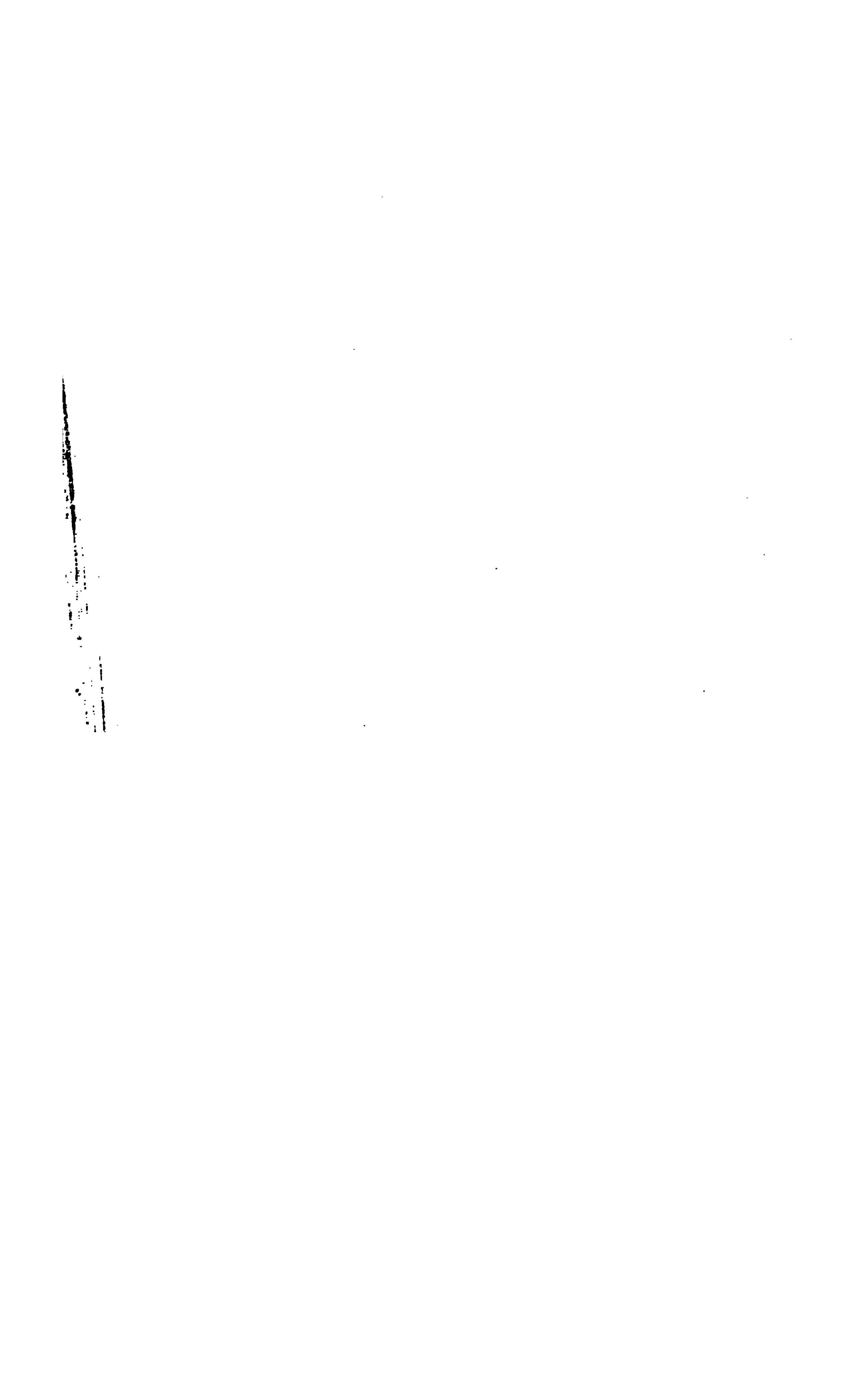


von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin. W. A. Mey



Verlag von WIEGANDT HEMPEL & PAREY in Berlin.

W. A. Meyn lith.



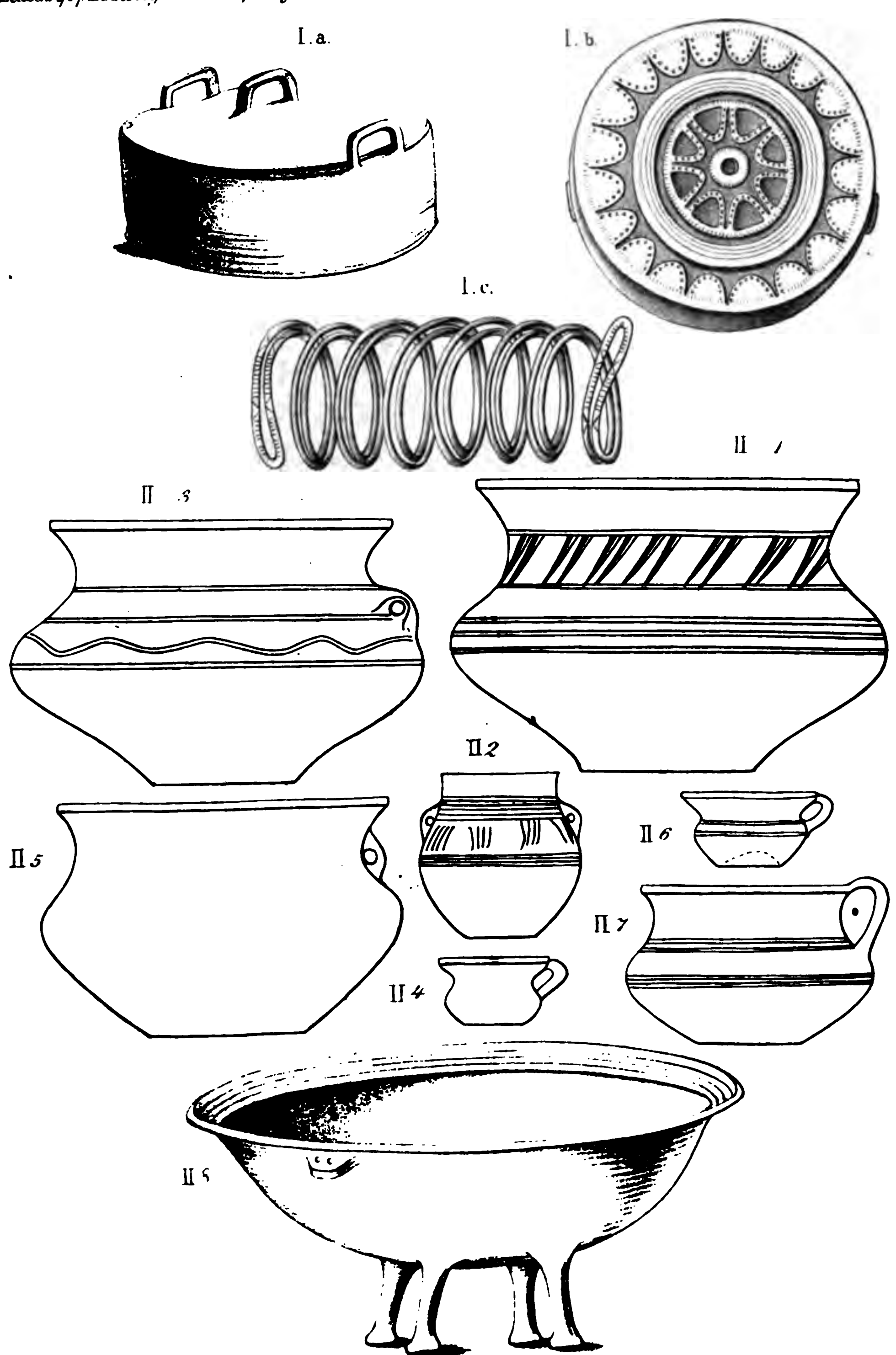

1 2

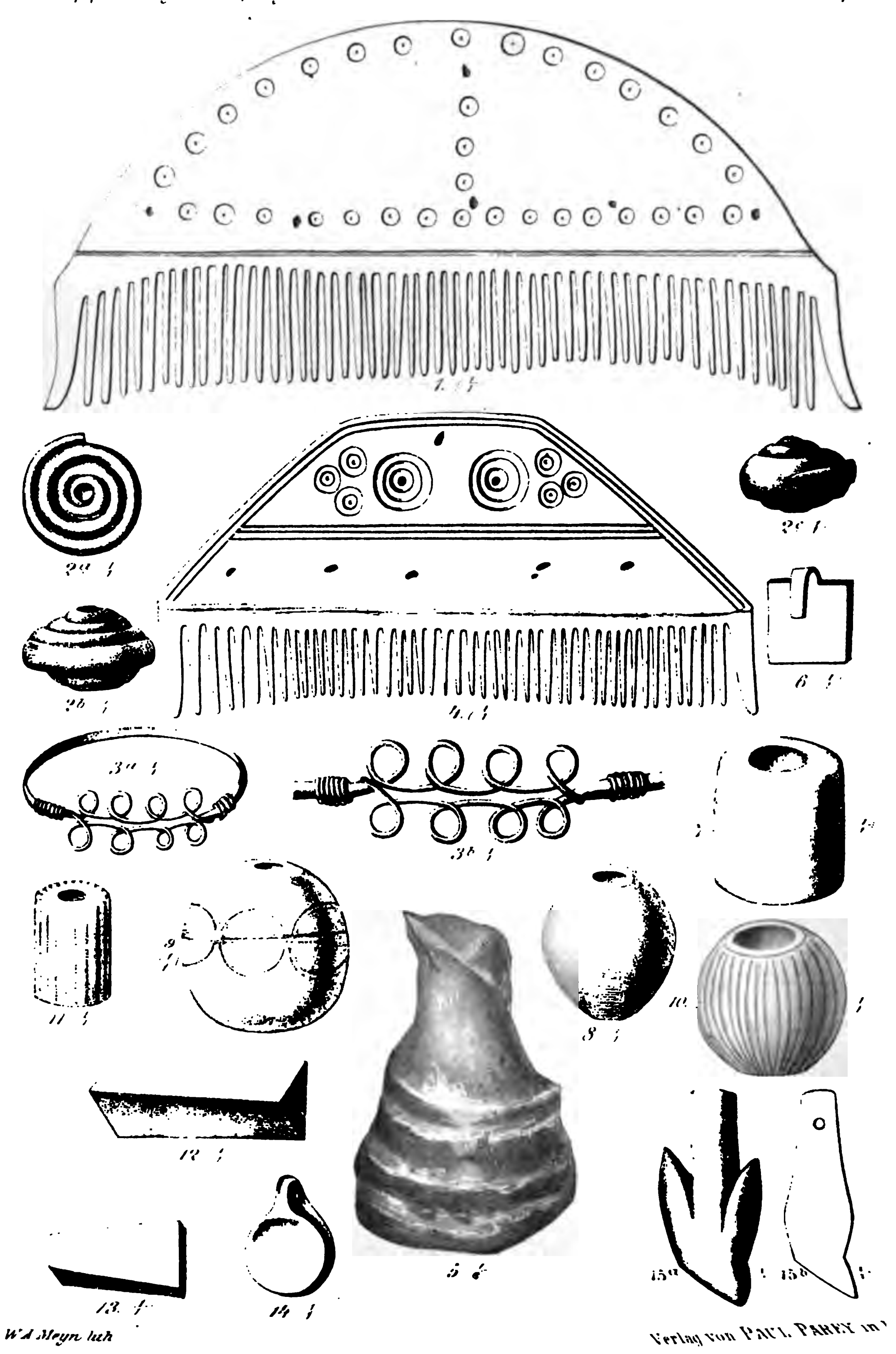

3


4

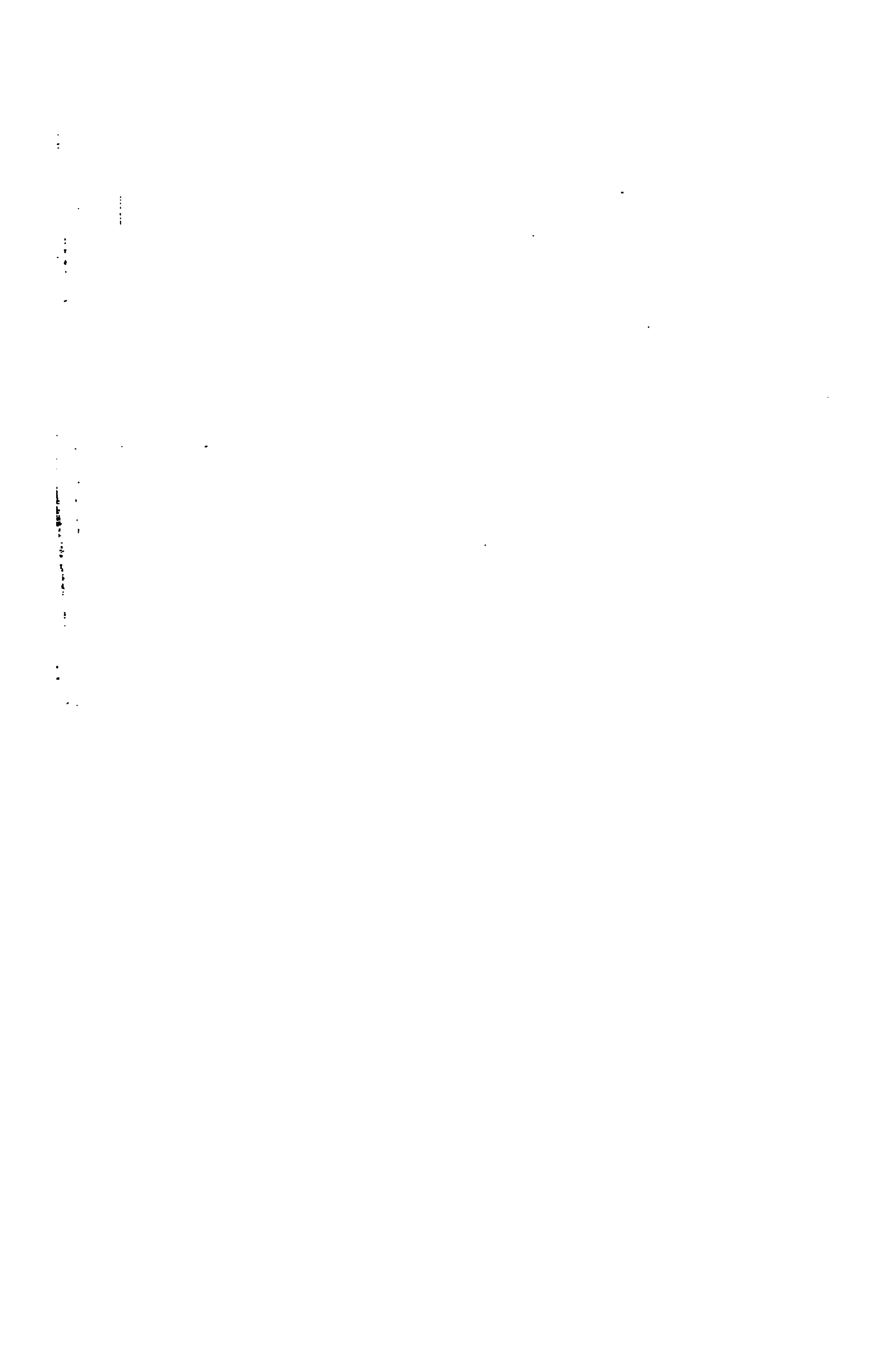
W. A. Meyn lith.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin.


I. a.
I. b.
I. c.
II 1
II 3
II 2
II 5
II 6
II 7
II 4
II 8



W. A. Meyn lith. Verlag von PAUL PAREY in




1.


2.

W. A. Meyn lith.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin.




Stanford University Libraries
3 6105 010 133 853
05 Zeitschrift für ethnologie.
113727 bd.12 1880
DATE
NAME
DATE

